

**HP Kayak XA  
Pc-werkstation**

**Gebruikers-  
handleiding**

## Opmerking

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard biedt ten aanzien van dit materiaal geen garanties, noch expliciet, noch impliciet. Hewlett-Packard garandeert met name niet dat het materiaal geschikt is voor bepaalde doeleinden. Hewlett-Packard is niet aansprakelijk voor fouten in het materiaal of voor enige directe of indirecte schade, vervolgschade of enige andere schade van welke aard dan ook, ontstaan door of verband houdende met de levering, het functioneren of het gebruik van dit materiaal.

Dit document bevat informatie die door auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten zijn voorbehouden. Geen enkel onderdeel van dit document mag worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

CompuServe<sup>TM</sup> is een handelsmerk van CompuServe Inc.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, NT® en Windows® zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

Netscape<sup>TM</sup> is een handelsmerk van Netscape Communications Corporation.

Pentium® is een gedeponeerd handelsmerk van Intel Corporation.

MMX<sup>TM</sup> is een handelsmerk van Intel Corporation.

SoundBlaster<sup>TM</sup> is een handelsmerk van Creative Technology Limited.

Hewlett-Packard France  
38053 Grenoble Cedex 9  
Frankrijk

---

---

# Gebruikershandleiding

---

## Belangrijke veiligheidsinformatie

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorschriften in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u het pc-werkstation in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van het pc-werkstation te verwijderen zonder eerst het netsnoer en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van het pc-werkstation aan voordat u de pc opnieuw inschakelt.

---

### ***WAARSCHUWING***

Omdat er gevaar voor elektrische schokken bestaat, mag u de voedingseenheid nooit openen. Hierin bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd of ingesteld.

Dit pc-werkstation is een laserproduct klasse 1. Probeer niet zelf de lasereenheden te wijzigen.

---

---

## Belangrijke informatie over ergonomie

U wordt sterk aangeraden om de informatie over ergonomie te lezen voordat u het pc-werkstation in gebruik neemt. Deze informatie vindt u in de on line HP-specifieke Help van het pc-werkstation.

## **1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation**

Het pc-werkstation uitpakken . . . . .	2
De muis, het toetsenbord, het beeldscherm en de printer aansluiten. . . . .	3
Aansluiting op een netwerk (LAN) . . . . .	5
Aansluiting op het Internet via een netwerk . . . . .	5
Geluidsaccessoires aansluiten. . . . .	6
Een extern SCSI-accessoire aansluiten . . . . .	9
De netsnoeren aansluiten. . . . .	11
Het bedieningspaneel van het pc-werkstation. . . . .	12
In- en uitschakelen van het pc-werkstation . . . . .	14
Het pc-werkstation inschakelen . . . . .	14
Volgorde van opstartapparaten . . . . .	14
Het pc-werkstation voor de eerste keer inschakelen. . . . .	15
Het pc-werkstation uitschakelen. . . . .	16
Het diskettestation gebruiken . . . . .	17
Het uitgebreide HP-toetsenbord gebruiken . . . . .	18
Wachtwoorden instellen . . . . .	21
Een beheerderswachtwoord instellen . . . . .	21
Een gebruikerswachtwoord instellen . . . . .	22
Energiebeheer gebruiken . . . . .	23
Extra informatie en ondersteuning. . . . .	23
Recycling van een oud pc-werkstation. . . . .	24

## **2 Accessoires in het pc-werkstation installeren**

Te installeren accessoires . . . . .	26
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen. . . . .	27
De behuizing verwijderen . . . . .	27
De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires .	28
De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten . . . . .	29
Het verwijderen van de voedingseenheid . . . . .	29
Het terugplaatsen van de voedingseenheid . . . . .	30
Geheugen installeren . . . . .	31
Hoofdgeheugen installeren. . . . .	31
Videogeheugen installeren . . . . .	33
Massagegeheugen installeren . . . . .	35
Apparaten aansluiten . . . . .	35
Een vaste-schijfstation in de bovenste apparaatlocatie achterin de computer installeren . . . . .	37
Het vaste-schijfstation in de onderste apparaatlocatie achterin de computer vervangen . . . . .	40
Een station in een van de voorste apparaatlocaties installeren . . . . .	43
De installatie van een station voltooien . . . . .	47
Uitbreidingskaarten installeren . . . . .	48
Uitbreidingskaarten configureren met Plug and Play . . . . .	48
Niet-Plug and Play ISA-uitbreidingskaarten configureren . . . . .	49
De kaart installeren . . . . .	49
Een uitbreidingskaart verwijderen. . . . .	52
Een beveiligingskabel installeren. . . . .	53

### **3 Problemen oplossen**

Oplossingen vinden . . . . .	56
Samenvattingsscherm van HP . . . . .	56
HP Diagnostics . . . . .	56
Het pc-werkstation start niet goed . . . . .	57
Het beeldscherm is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen . . . . .	57
Er wordt een POST-foutmelding weergegeven . . . . .	59
Het pc-werkstation kan niet worden uitgeschakeld . . . . .	61
Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem . . . . .	62
HP Diagnostics . . . . .	62
Het beeldscherm werkt niet goed . . . . .	64
Het toetsenbord werkt niet . . . . .	65
De muis werkt niet . . . . .	66
De printer werkt niet . . . . .	66
Het diskettestation werkt niet . . . . .	67
De vaste schijf werkt niet . . . . .	67
Het cd-rom-station werkt niet . . . . .	68
Een uitbreidingskaart werkt niet . . . . .	70
U bent het wachtwoord vergeten . . . . .	70
Het pc-werkstation heeft een softwareprobleem . . . . .	72
De toepassingssoftware werkt niet . . . . .	72
De datum en tijd zijn niet goed ingesteld . . . . .	72
Het programma Setup kan niet worden gestart . . . . .	72

Het pc-werkstation heeft een geluidsprobleem . . . . .	73
De volumeregeling op het voorpaneel inschakelen . . . . .	73
Overige geluidsproblemen . . . . .	74
Een externe batterij aansluiten . . . . .	75

#### **4 Technische informatie**

Kenmerken van het pc-werkstation . . . . .	78
Systeemspecificaties . . . . .	80
Informatie over energieverbruik . . . . .	80
IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door het pc-werkstation . . . . .	81
Audio-kenmerken . . . . .	83
Beschikbare beeldschermresoluties . . . . .	84
SCSI-kenmerken . . . . .	85
Netwerkkenmerken . . . . .	85
Systeemkaartschakelaars . . . . .	86
Het samenvattingsscherm van HP en het programma Setup . . . . .	87
Samenvattingsscherm van HP . . . . .	87
Het programma Setup gebruiken . . . . .	88
Wijzigingen opslaan en Setup afsluiten . . . . .	91
De netwerkverbinding configureren . . . . .	92
De beveiligingsfuncties voor het netwerk instellen . . . . .	93
De volgorde van opstartapparaten bepalen . . . . .	93



De SCSI-configuratie instellen . . . . .	94
Wijzbare standaardinstellingen . . . . .	94
De SCSI-configuratie starten . . . . .	95
Hoofdmenu . . . . .	95
Menu Adapter Utilities . . . . .	97
Menu Adapter Setup . . . . .	98
Menu Device Selections . . . . .	99
Menu Device Setup . . . . .	100
De Configuration Utility afsluiten . . . . .	101

## **5 Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett-Packard**

Inleiding . . . . .	104
Erkende HP-dealer . . . . .	105
HP SupportPack . . . . .	105
HP Support Assistant cd-rom . . . . .	106
Hewlett-Packard informatieservices . . . . .	107
HP Forum op CompuServe . . . . .	107
HP Forum op America Online . . . . .	108
BBS-bibliotheek van HP . . . . .	109
HP World Wide Web Site . . . . .	109
Fax-informatiesysteem van HP—HP FIRST . . . . .	110
HP Audio Tips (alleen V.S.), geautomatiseerde informatie . . . . .	110
Stuurprogramma's en BIOS op diskettes bestellen . . . . .	111
HP-ondersteuningsdiensten . . . . .	112
Telefonische ondersteuning van Hewlett-Packard . . . . .	113

Telefonische ondersteuning Lifeline .....	114
Netwerk-inbelservice van HP (NPS) .....	115
Samenvatting .....	116
Hewlett-Packard Marketing Hoofdkantoren .....	117
 <b>Verklarende woordenlijst .....</b>	<b>119</b>
 <b>Index .....</b>	<b>123</b>
 <b>Specificaties van het pc-werkstation .....</b>	<b>135</b>

---

## Installatie en gebruik van het pc-werkstation

---

## Het pc-werkstation uitpakken

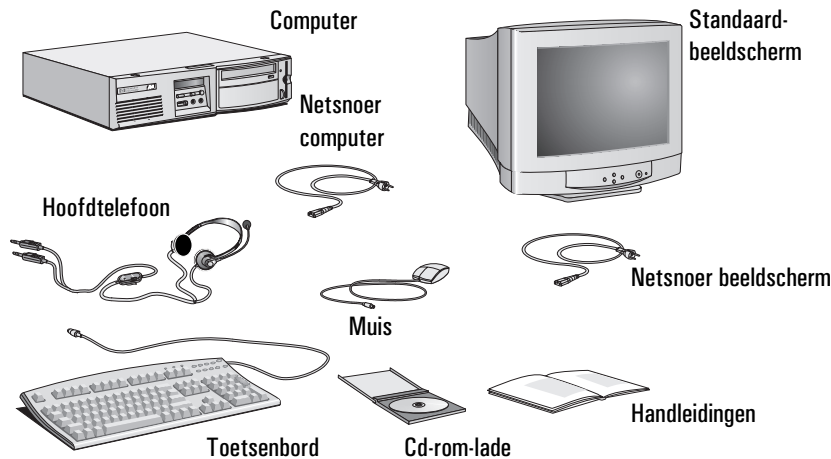
- 1 Als u het pc-werkstation hebt ontvangen, haalt u de onderdelen uit de verpakking.

---

### **WAARSCHUWING**

---

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.



- 2 Plaats de pc op een stevig bureaublad in de buurt van een stop-contact waar u gemakkelijk bij kunt. Zorg voor voldoende ruimte voor het toetsenbord, de muis en eventuele andere accessoires. U kunt de pc horizontaal (plat op het bureau) of verticaal (op de zijkant) plaatsen, met het diskettestation bovenaan.
- 3 Plaats de pc zo dat u gemakkelijk bij de connectoren op de achterkant kunt.
- 4 Plaats het beeldscherm en de pc bij elkaar in de buurt.

Besturingssysteem

Het besturingssysteem is reeds geladen op de vaste schijf.

Installatiegereedschap

Er is geen gereedschap nodig voor het installeren van het pc-werkstation. Als u echter een diskettestation of een uitbreidingskaart wilt installeren, hebt u een schroevendraaier met platte kop nodig. Raadpleeg "Accessoires in het pc-werkstation installeren" op pagina 25 voor meer informatie over het installeren van accessoires.

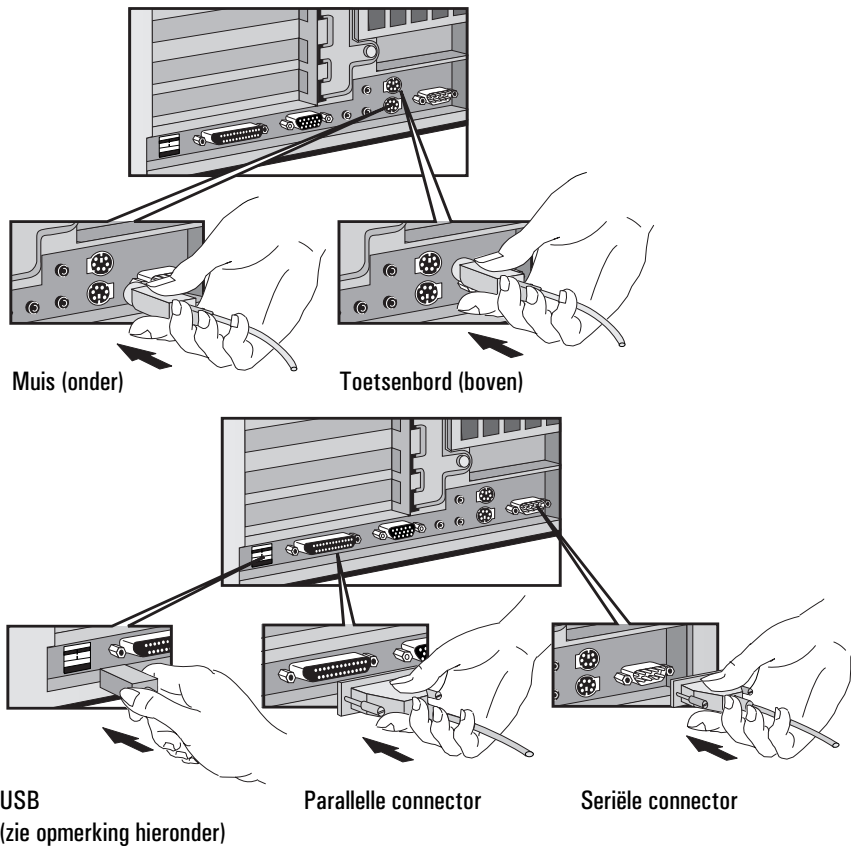
---

## De muis, het toetsenbord, het beeldscherm en de printer aansluiten

Sluit de muis, het toetsenbord en het beeldscherm aan op de achterkant. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.*

Sluit de printerkabel aan op de achterkant van de computer en draai de schroeven vast. Gebruik de connector met het juiste label:

- Parallel (25-pins parallelle connector) voor een parallel apparaat
- Serieel (9-pins seriële connector) voor een serieel apparaat



## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

De muis, het toetsenbord, het beeldscherm en de printer aansluiten

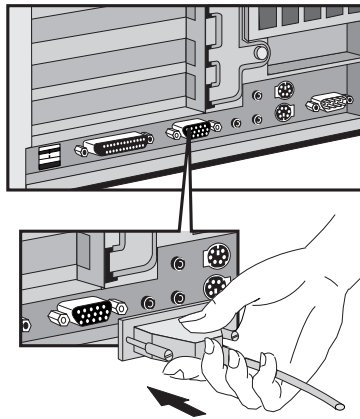
---

### OPMERKING

---

De USB-connectoren (Universal Serial Bus) kunnen worden gebruikt voor USB-accessoires. De meeste USB-accessoires worden automatisch geconfigureerd zodra deze fysiek worden gekoppeld aan het pc-werkstation. USB wordt niet door elk besturingssysteem ondersteund.

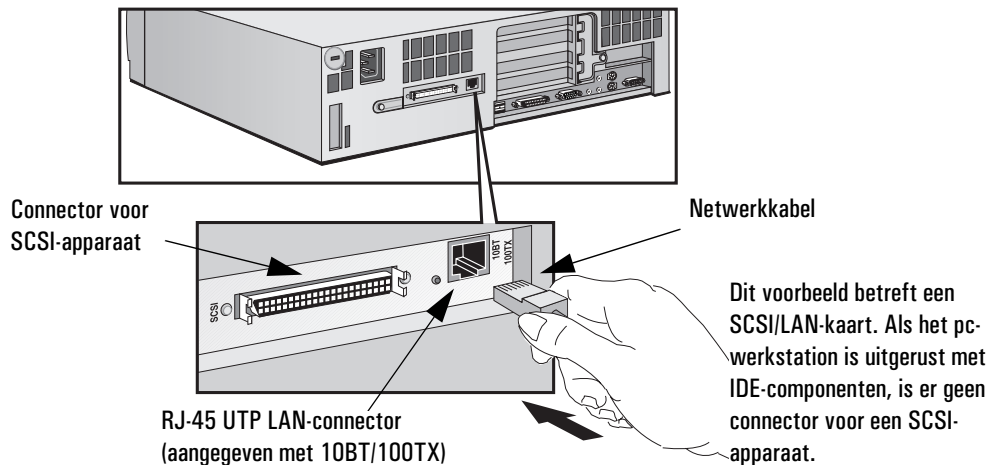
Sluit het beeldscherm aan op de achterkant van de computer.  
*U kunt de connector maar op één manier aansluiten.* Draai de schroeven voor de beeldschermkabel goed vast.



## Aansluiting op een netwerk (LAN)

Afhankelijk van het model is het pc-werkstation uitgerust met een 10BT/100TX LAN interface-adapter. De LAN-adapter ondersteunt zowel bewerkingen bij een snelheid van 10 Mbit/s als bewerkingen bij 100 Mbit/s.

Stel de netwerkbeheerder op de hoogte van het feit dat u het pc-werkstation gaat aansluiten op het netwerk. Sluit de netwerkkabel aan op de RJ-45 UTP (Unshielded Twisted Pair) LAN-connector.



Raadpleeg het submenu Geïntegreerde netwerk-interface in het menu Geavanceerd van het programma *Setup* voor het inschakelen van de netwerkaansluiting. (Aanvullende informatie vindt u in de on line *Network Administrator's Guide*.)

## Aansluiting op het Internet via een netwerk

Zodra u bent aangesloten op een LAN-netwerk en de netwerkhardware en software van het pc-werkstation hebt geconfigureerd, hebt u toegang tot het Internet via de gateway-server van uw bedrijf.

Met het programma Netscape, dat reeds is geïnstalleerd op het pc-werkstation, kunt u op het Internet browsen.

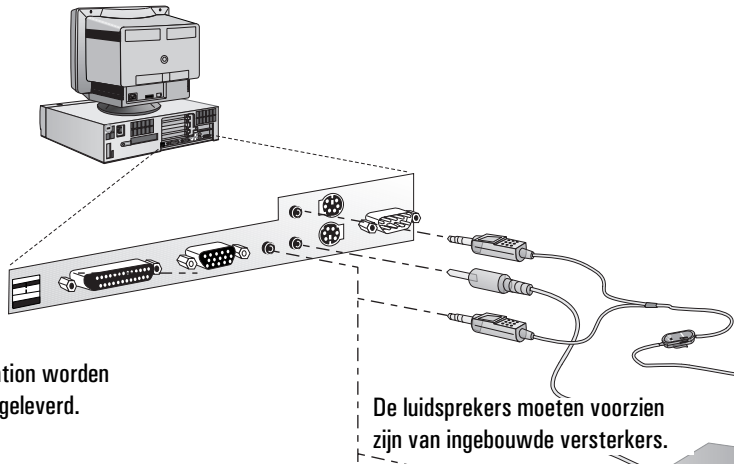
---

## Geluidsaccessoires aansluiten

Het pc-werkstation is aan de achterkant uitgerust met connectoren voor multimedia-componenten. Op het voorpaneel van het pc-werkstation bevindt zich een hoofdtelefoon/luidsprekeraansluiting, een microfoonaansluiting en een volumeregelaar die standaard is uitgeschakeld (de volumeregelaar van het toetsenbord is standaard ingeschakeld). Raadpleeg pagina 18 voor meer informatie over het gebruik van het toetsenbord. Raadpleeg de on line handleiding *Using Sound on Your PC* voor meer informatie over het gebruik van geluid.

### OPMERKING

De interne luidspreker en de lijnuitgang aan de achterkant van het pc-werkstation zijn niet bruikbaar als u de hoofdtelefoonaansluiting aan de voorkant van het pc-werkstation gebruikt.



---

### WAARSCHUWING

Zet voordat u de hoofdtelefoon of luidsprekers aansluit, altijd het geluid zachter zodat u niet schrikt van onverwacht geluid. Het langdurig luisteren naar hard geluid kan het gehoor onherstelbaar beschadigen. Voordat u de hoofdtelefoon opzet, legt u deze rond uw nek en zet u het volume zachter. Als u de hoofdtelefoon hebt opgezet, zet u het volume langzaam harder tot het gewenste luisterniveau en houdt u de volumeknop in die stand.

---

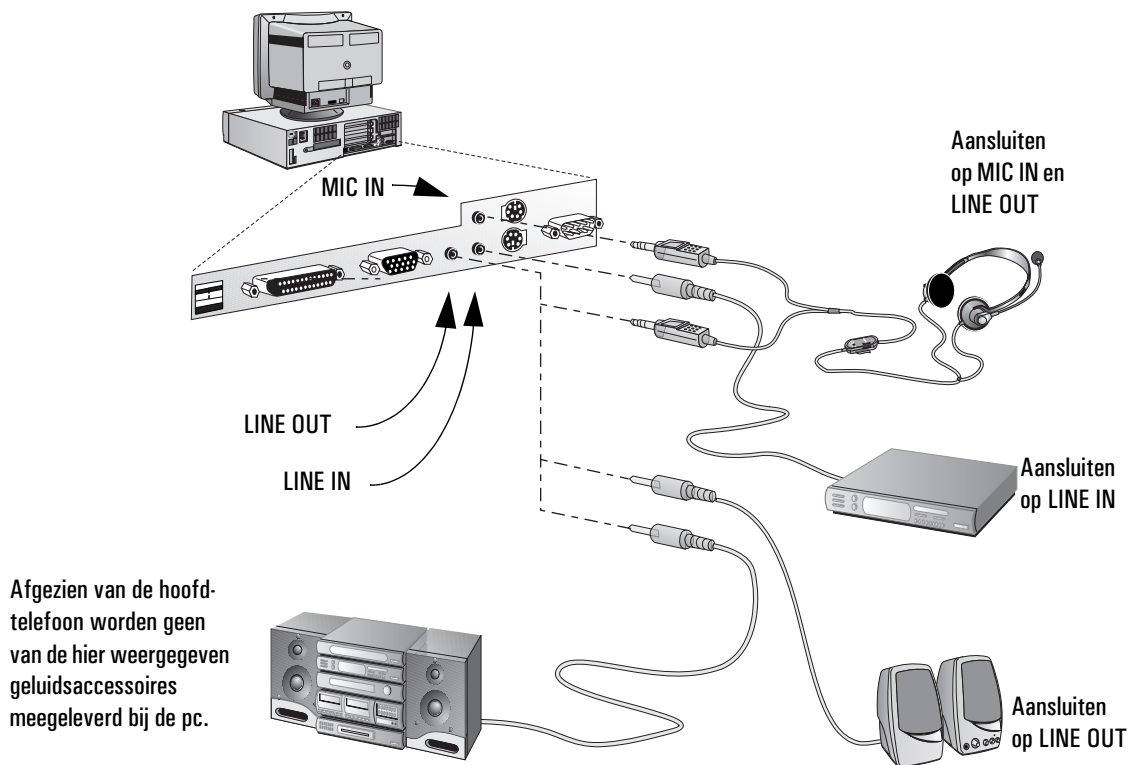


Het achterpaneel waarop de multimedia-componenten kunnen worden aangesloten heeft een lijningang (LINE IN) en een lijnuitgang (LINE OUT) voor audio-componenten en een microfoonaansluiting (MIC IN).

#### OPMERKING

De interne luidspreker en de lijnuitgang aan de achterkant zijn niet bruikbaar als u de hoofdtelefoonaansluiting aan de voorkant van het pc-werkstation gebruikt.

De interne luidspreker is eveneens niet bruikbaar als u de lijnuitgang (LINE OUT) aan de achterkant van het pc-werkstation gebruikt.

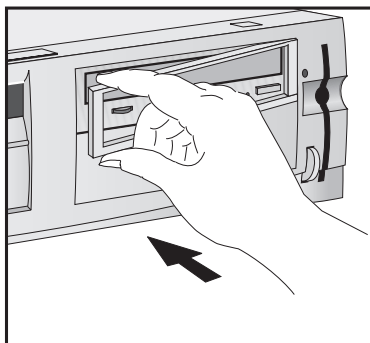


## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

### Geluidsaccessoires aansluiten

Als u een audio-cd in het cd-rom-station wilt beluisteren, kunt u hiervoor de hoofdtelefoonaansluiting en de volumeknop aan de voorkant van het cd-rom-station gebruiken:

- 1 Verwijder het voorste klepje van het cd-rom-station door dit voorzichtig los te trekken.
- 2 Vervang dit door het universele opvulplaatje.



In het pc-werkstation vindt u een extra universeel opvulplaatje (raadpleeg pagina 46).

---

## Een extern SCSI-accessoire aansluiten

Als het pc-werkstation is uitgerust met SCSI-componenten, heeft de pc een Ultra Wide 16-bits SCSI-connector voor interne apparaten en een Ultra Narrow 8-bits SCSI-connector voor externe apparaten. U sluit een extern SCSI-apparaat als volgt aan:

- 1 Wijs een nog niet gebruikt SCSI-adres toe aan het accessoire. U kunt een SCSI-adres kiezen tussen 0 en 7 voor Narrow 8-bits SCSI en tussen 0 en 15 voor Wide 16-bits SCSI. SCSI-adres 0 wordt dan gebruikt voor de eerste vaste SCSI-schijf en SCSI-adres 7 is gereserveerd voor de geïntegreerde SCSI-controller (standaard voor Narrow en Wide SCSI-apparaten).

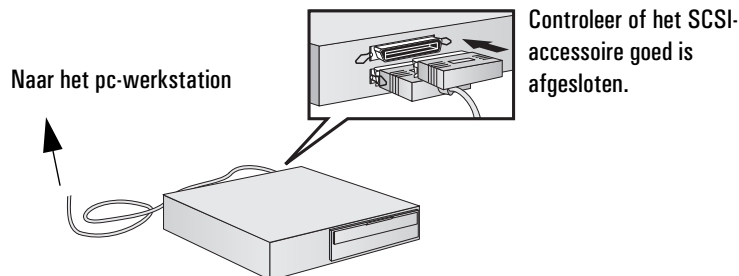
Raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire voor informatie over het selecteren van een SCSI-adres.

---

### **OPMERKING**

Het is niet nodig een SCSI-adres voor Plug and Play SCSI-apparaten in te stellen (SCSI-apparaten die het SCAM-protocol ondersteunen).

- 2 Verbind het SCSI-accessoire met de externe 8-bits SCSI-connector van het pc-werkstation via een afgeschermd SCSI-kabel. De SCSI-connector bevindt zich boven de LAN-connector (zie de afbeelding op pagina 5).
- 3 Controleer of het SCSI-accessoire goed is afgesloten: intern of met een afsluitweerstand (raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire).



## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

Een extern SCSI-accessoire aansluiten

- 4 Raadpleeg de handleiding bij het SCSI-accessoire voor informatie over het installeren van software die eventueel vereist is voor het gebruik ervan.

---

### **OPMERKING**

De externe SCSI-kabels mogen in totaal niet langer zijn dan 3 meter.

Neem contact op met de dealer om afgeschermd HP SCSI-kabels voor het aansluiten van externe SCSI-accessoires te bestellen.

---

Raadpleeg pagina 36 voor informatie over het aansluiten van interne SCSI-apparaten.

---

## De netsnoeren aansluiten

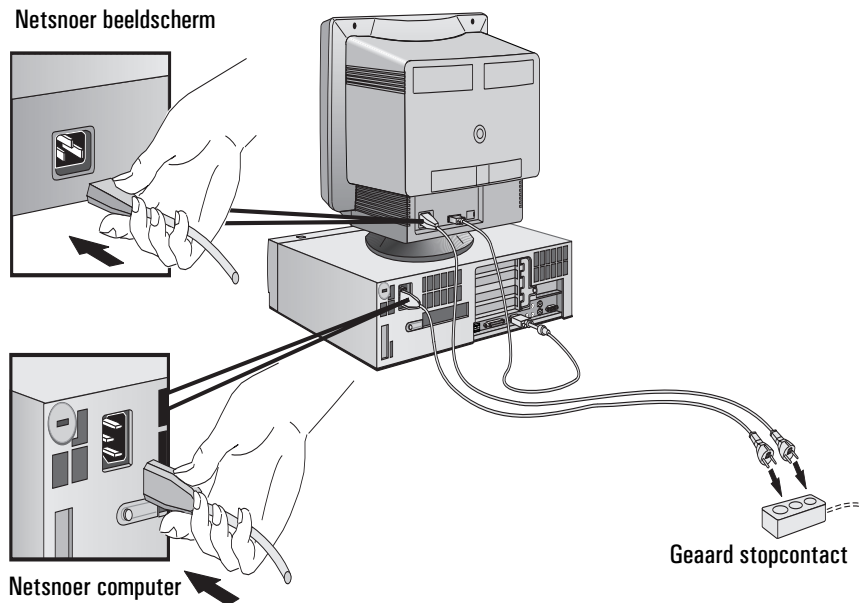
---

### **WAARSCHUWING**

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorschriften in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u het pc-werkstation in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

---

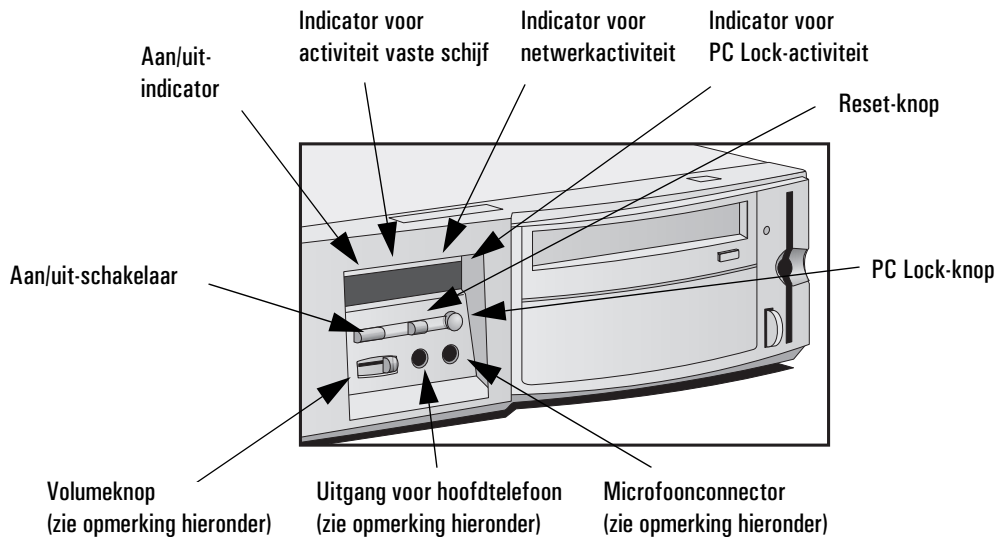
- 1 Sluit de netsnoeren aan op het beeldscherm en de computer.  
(*U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.*)
- 2 Steek het snoer van het beeldscherm en het snoer van de computer in een geaard stopcontact



---

## Het bedieningspaneel van het pc-werkstation

Het bedieningspaneel voor de hardware bevindt zich aan de voorkant van het pc-werkstation.



### Aan/uit-schakelaar

Met deze knop kunt u het pc-werkstation aan of uit zetten. Gebruik onder Windows 95 en Windows NT altijd de opdracht Afsluiten in het menu Start om het pc-werkstation af te sluiten en niet alleen maar de aan/uit-schakelaar.

De aan/uit-schakelaar wordt softwarematig bestuurd. Als er tijdens de afsluitprocedure een probleem optreedt en het pc-werkstation niet softwarematig kan worden uitgeschakeld, drukt u na één minuut gedurende vier seconden op de aan/uit-schakelaar. Hiermee schakelt u de pc uit; er kunnen echter gegevens verloren gaan. Gebruik deze procedure alleen wanneer de normale procedure om het pc-werkstation uit te schakelen niet functioneert.

Reset-knop	Druk op deze knop als u het pc-werkstation opnieuw wilt starten. Onder Windows 95 en Windows NT is het in het algemeen verstandig om deze knop niet te gebruiken, om beschadiging van bestanden te voorkomen. Schakel het pc-werkstation altijd uit met de opdracht Afsluiten.
PC Lock-knop	<p>Druk op deze knop als u het pc-werkstation wilt vergrendelen en de inhoud van het scherm wilt verwijderen<sup>1</sup>. De geopende toepassingen blijven actief, maar de muis en het toetsenbord zijn vergrendeld totdat er een wachtwoord wordt ingevoerd.</p> <p>Deze voorziening is alleen beschikbaar als zowel het beheerderswachtwoord als het gebruikerswachtwoord zijn ingesteld. U ontgrendelt het pc-werkstation door een van deze wachtwoorden op te geven.</p>
Aan/uit-indicator	Deze indicator brandt als het pc-werkstation is aangesloten op de netvoeding.
Indicator voor activiteit vaste schijf	Deze indicator knippert als de vaste schijf wordt benaderd. Deze indicator werkt ook voor een eventuele tweede vaste schijf (geleverd door HP).
Indicator voor netwerkactiviteit	Deze indicator knippert als het pc-werkstation het netwerk benadert.
Indicator voor PC Lock-activiteit	Deze indicator brandt wanneer PC Lock is geactiveerd.

---

### **OPMERKING**

---

Raadpleeg pagina 6 voor meer informatie over het gebruik van de geluidsconnectoren op het voorpaneel.

1. Afhankelijk van de instelling in het programma *Setup* wordt de inhoud van het scherm wel of niet verwijderd: Beveiliging → Gebruikerswachtwoord → Scherm leegmaken. Raadpleeg pagina 87 voor meer informatie over het programma *Setup*.

---

## In- en uitschakelen van het pc-werkstation

---


### OPMERKING

---

Raadpleeg pagina 15 als u het pc-werkstation voor de eerste maal start.


### Het pc-werkstation inschakelen

- 1 Zet altijd eerst het beeldscherm aan voordat u het pc-werkstation inschakelt.
- 2 Schakel het pc-werkstation op een van de volgende manieren in:
  - Druk op de aan/uit-schakelaar aan de voorkant
  - Druk op de spatiebalk  
De functie waarmee u het pc-werkstation kunt inschakelen door middel van het toetsenbord is alleen beschikbaar als deze functie is geactiveerd in het menu Energiebeheer van het programma *Setup* (raadpleeg pagina 87 voor meer informatie over het programma *Setup*) en als schakelaar 8 op de systeemkaart is ingesteld op de standaardinstelling CLOSED (raadpleeg pagina 86).

Als u het pc-werkstation aanzet, wordt de Power-On-Self-Test (POST) uitgevoerd terwijl het logo van het pc-werkstation wordt weergegeven. Druk op  als u de testgegevens wilt zien en het samenvattingsscherm van HP wilt weergeven. Als er tijdens de test een fout is gevonden, verschijnt er automatisch een foutbericht. Zie pagina 59 voor meer informatie.

- 3 Als u een wachtwoord hebt ingesteld in het programma *Setup*, wordt u als de POST-test is uitgevoerd gevraagd het wachtwoord in te voeren. Typ het wachtwoord en druk op  zodat u met het pc-werkstation kunt gaan werken.

### Volgorde van opstartapparaten

Als u het pc-werkstation voor de huidige sessie vanaf een ander apparaat wilt laten opstarten, drukt u op  tijdens de POST-test. Vervolgens kunt u opgeven vanaf welk apparaat u het pc-werkstation wilt opstarten.



## Het pc-werkstation voor de eerste keer inschakelen

Als op het pc-werkstation al software is geïnstalleerd, wordt die software geïnitieerd wanneer u het pc-werkstation voor de eerste keer start. Het initialisatieproces duurt enkele minuten. De software wordt hierbij in uw taal ingesteld en afgestemd op gebruik van de hardware in het pc-werkstation (u kunt de instellingen wijzigen nadat de software is geïnitieerd).

### De software initialiseren

---

**OPMERKING**

---

Schakel het pc-werkstation niet uit terwijl de software wordt geïnitieerd. Dit kan onverwachte gevolgen hebben.

De software initialiseren:

- 1 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in.

Wanneer het pc-werkstation wordt ingeschakeld, wordt het logo van het pc-werkstation weergegeven. De Power-On-Self-Test (POST) wordt uitgevoerd. Druk op **[Esc]** als u de testgegevens wilt bekijken in het samenvattingsscherm van HP (zie pagina 87).

Als er een fout wordt gevonden tijdens de Power-On-Self-Test, verschijnt er automatisch een foutbericht. Het is mogelijk dat u wordt gevraagd op **[F2]** te drukken om het programma *Setup* te starten, zodat u de fout kunt corrigeren.

- 2 Het initialisatieproces begint. De licentie-overeenkomst voor de software wordt weergegeven en u kunt ergonomische tips voor computergebruikers lezen (Comfortabel werken). Vervolgens verschijnt er een aantal vragen over het pc-werkstation. Bijvoorbeeld:

- De naam van de persoon die het pc-werkstation gaat gebruiken en de bedrijfsnaam. (Indien nodig kan de naam van de gebruiker later worden gewijzigd.)
- De huidige datum en tijd.
- Het type printer (bijvoorbeeld HP LaserJet 5L). Dit is aangegeven op de voorkant van de printer. U moet ook de verbinding opgeven die door de printer wordt gebruikt.

## **1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation**

In- en uitschakelen van het pc-werkstation

- 3 Terwijl het initialisatieprogramma wordt uitgevoerd, kunt u de registratiekaart invullen die bij deze handleiding werd meegeleverd.
- 4 Wanneer het initialisatieproces is voltooid, klikt u op OK om het pc-werkstation opnieuw op te starten.

### **Nadat het pc-werkstation opnieuw is gestart**

- Plaats het toetsenbord in een comfortabele positie.
- Pas de helderheid en het contrast van het beeldscherm aan aan uw wensen. Als het beeld niet het hele scherm beslaat of niet is gecentreerd, kunt u dit bijstellen met de schermbesturingsknoppen. Raadpleeg de handleiding bij het beeldscherm voor meer informatie.

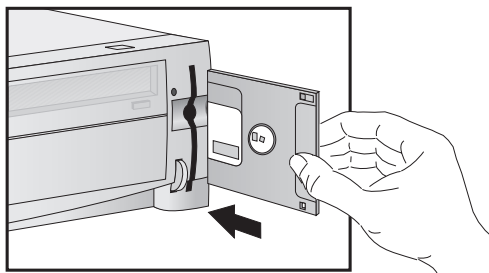
### **Het pc-werkstation uitschakelen**

Als u het pc-werkstation wilt uitschakelen, sluit u alle programma's en (zo nodig) het besturingssysteem af en drukt u op de aan/uitschakelaar op het bedieningspaneel.

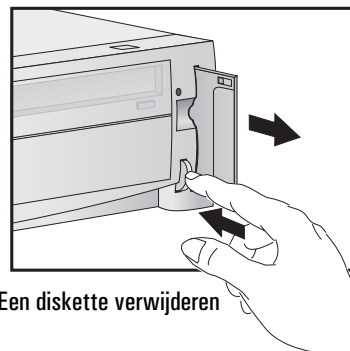
---

## Het diskteststation gebruiken

De pc heeft een diskteststation voor 3,5-inch diskettes. Zorg ervoor dat u diskettes op de juiste wijze in het diskteststation plaatst.



Een diskette plaatsen



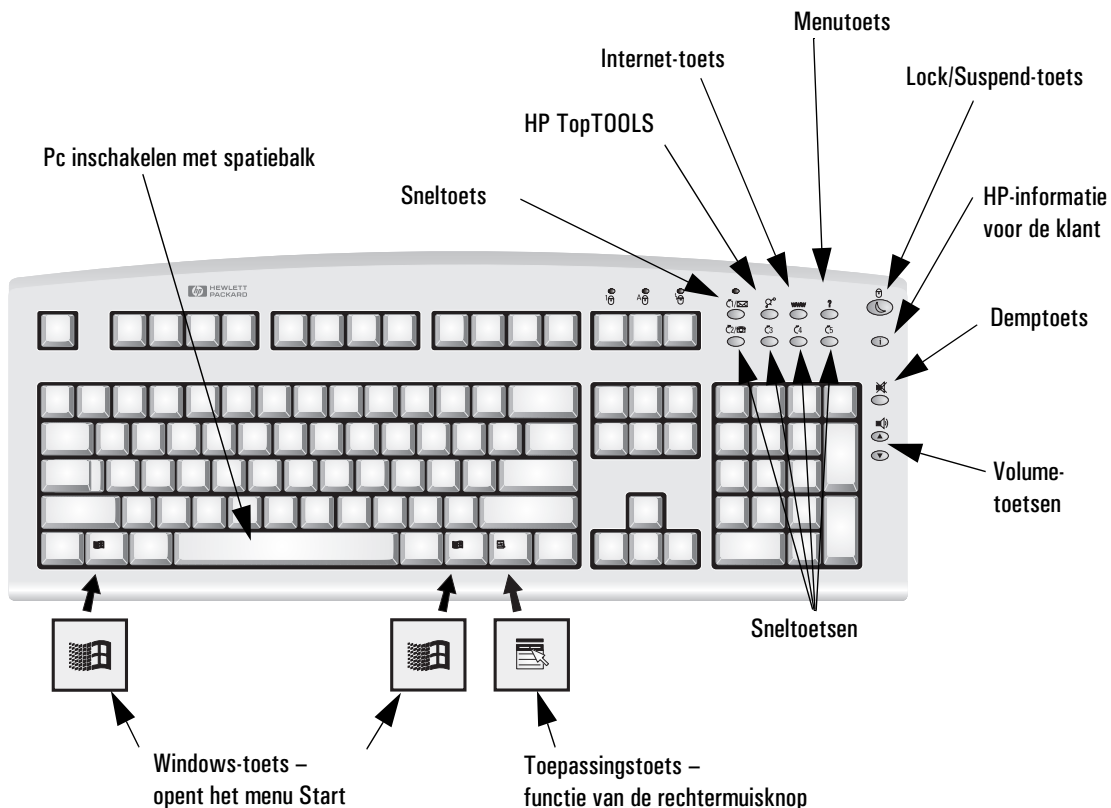
Een diskette verwijderen

---

## Het uitgebreide HP-toetsenbord gebruiken

Het uitgebreide toetsenbord van HP is uitgerust met extra toetsen voor de volgende functies:

- De bewerkingen die zijn toegewezen aan toetsen weergeven en configureren.
- Toepassingen starten, bestanden openen of URL's op het World Wide Web openen met één druk op een toets.
- De Internet-browser die bij het systeem wordt geleverd activeren.
- Het pc-werkstation vergrendelen of tijdelijk uitschakelen.
- Toegang krijgen tot HP TopTOOLS en HP-informatie voor de klant.
- Het volume van het geluidssysteem regelen of dempen.



Menutoets	Als u op de menutoets drukt, wordt er informatie weergegeven over de extra toetsen van het uitgebreide HP-toetsenbord. Door op een van de weergegeven toetsen te klikken, ziet u welke bewerking aan de toets is toegekend en kunt u desgewenst een andere bewerking aan de toets toekennen. Sneltoetsen zijn speciaal bestemd voor bewerkingen die door de gebruiker worden gedefinieerd.
Sneltoetsen	Met de sneltoetsen kunt u toepassingen starten, documenten openen of URL's op het Internet openen. U kunt functies aan de sneltoetsen toewijzen door op de menutoets te drukken en vervolgens in het toetsenbord op het scherm op de toets te klikken die u wilt configureren.
Internet-toets	Met deze toets kunt u Netscape <sup>™</sup> Communicator 4.0 starten die als standaardbrowser op het pc-werkstation is geconfigureerd. Microsoft Internet Explorer 3.0 is eveneens beschikbaar.
Lock/Suspend-toets	<p>U kunt de functie van de Lock/Suspend-toets configureren door op de menutoets te drukken en vervolgens in het toetsenbord op het scherm op de Lock/Suspend-toets te klikken. U kunt de volgende functies toewijzen aan deze toets:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• “Lock”: het toetsenbord en het systeem vergrendelen</li><li>• “Suspend”: het systeem tijdelijk uitschakelen (en de energie-spaarstand activeren als deze werkstand wordt ondersteund door het besturingssysteem).</li></ul>
HP TopTOOLS	Als u op deze toets drukt, wordt HP TopTOOLS geopend. Met deze toepassing kunt u de totale kosten van het systeem beheren en verlagen; met de geavanceerde functies voor pc-beheer kunt u onder andere het BIOS bijwerken en het systeem beveiligen.

---

**OPMERKING**

HP TopTOOLS is reeds aanwezig op het pc-werkstation, maar moet worden ingesteld voordat u er gebruik van kunt maken. Selecteer daartoe Programma's in het menu Start, selecteer vervolgens HP DMI en selecteer ten slotte Setup. Volg de instructies die op het scherm worden weergegeven.

---

## 1 Installatie en gebruik van het pc-werkstation

Het uitgebreide HP-toetsenbord gebruiken

HP-informatie  
voor de klant

Met deze toets krijgt u toegang tot HP-informatie over:

- Het configureren van het uitgebreide HP-toetsenbord
- Het configureren van de webbrowser
- Gedetailleerde informatie over ondersteuning van HP
- Koppelingen naar de weblocatie voor de HP-pc en het HP pc-werkstation.

Demptoets en  
volumetoetsen

Druk op de demptoets om het geluid uit te zetten of aan te zetten als het eerder is uitgezet. Met de volumetoetsen kunt u het geluidsniveau regelen.

---

### **OPMERKING**

Standaard is ingesteld dat het volume van het systeem kan worden geregeld met de demp- en volumetoetsen op het toetsenbord of met de HP-software voor volumeregeling. De volumeregeling op het bedieningspaneel aan de voorkant is uitgeschakeld.

Zie pagina 73 voor informatie over het activeren van de volumeregeling op het bedieningspaneel aan de voorkant.

Zie de on line handleiding *Using Sound on Your PC* voor meer informatie over volumeregeling.


---

---

## Wachtwoorden instellen

U kunt wachtwoorden instellen voor de beveiliging van uw pc op twee verschillende niveaus: een beheerderswachtwoord en een gebruikerswachtwoord. De wachtwoorden moeten worden ingesteld in het menu Beveiliging van het programma *Setup*.



### Een beheerderswachtwoord instellen

Stel in het programma *Setup* een beheerderswachtwoord in als u de configuratie van het pc-werkstation wilt afschermen. Als een beheerderswachtwoord is ingesteld, kan om een opstartwachtwoord worden gevraagd zodat het pc-werkstation tijdens uw afwezigheid niet kan worden ingeschakeld of gebruikt. Met dit wachtwoord kunt u ook het pc-werkstation inschakelen als het toetsenbord (plus de muis) is vergrendeld. Typ het wachtwoord en druk op  om het toetsenbord te ontgrendelen. Deze voorziening is alleen beschikbaar als zowel het beheerderswachtwoord als het gebruikerswachtwoord zijn ingesteld.

Als u zowel een beheerderswachtwoord als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en u voert het programma *Setup* uit met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u niet alle Setup-opties wijzigen. Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een beheerderswachtwoord instellen:

- 1 Start het programma *Setup*. Raadpleeg pagina 87.
- 2 Selecteer het menu Beveiliging.
- 3 Selecteer het submenu Beheerderswachtwoord.
- 4 Kies de optie “Beheerderswachtwoord instellen”. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door “Afsluiten” en vervolgens “Opslaan en afsluiten” te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op . Druk nogmaals op  om uw keuze te bevestigen.

---

**OPMERKING**


---

Als u niet meer weet wat uw wachtwoord is, raadpleegt u pagina 70.

### Een gebruikerswachtwoord instellen

U kunt alleen een gebruikerswachtwoord instellen als u al een beheerderswachtwoord hebt ingesteld.


Met een gebruikerswachtwoord kunt u:

- Voorkomen dat het pc-werkstation tijdens uw afwezigheid wordt opgestart of gebruikt door een opstartwachtwoord te laten vragen.
- Met dit wachtwoord kunt u ook het pc-werkstation inschakelen als het toetsenbord (plus de muis) is vergrendeld. Typ het wachtwoord en druk op  om het toetsenbord te ontgrendelen.

Als u zowel een beheerderswachtwoord als een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld en u voert het programma *Setup* uit met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u niet alle Setup-opties wijzigen. Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een gebruikerswachtwoord instellen:

- 1 Start het programma *Setup*. Raadpleeg pagina 87.
- 2 Selecteer het menu Beveiliging.
- 3 Selecteer het submenu Gebruikerswachtwoord.
- 4 Kies de optie “Gebruikerswachtwoord instellen”. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit *Setup* af door “Afsluiten” en vervolgens “Opslaan en afsluiten” te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef eerst het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op . Druk nogmaals op  om uw keuze te bevestigen.

---

**OPMERKING**

---

Als u niet meer weet wat uw wachtwoord is, raadpleegt u pagina 70.



---

## Energiebeheer gebruiken

Met Energiebeheer kunt u het totale stroomverbruik verlagen door de activiteiten van het pc-werkstation te reduceren wanneer er geen bewerkingen worden uitgevoerd. Gebruik het menu Energiebeheer in het programma *Setup* als u Energiebeheer wilt instellen (zie pagina 87 voor informatie over het programma *Setup*).

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem als u wilt weten welke mogelijkheden uw besturingssysteem heeft voor energiebeheer.

---

## Extra informatie en ondersteuning

Op de vaste schijf van het pc-werkstation staat extra informatie over de pc. Deze informatie bevat de volgende onderwerpen:

- Comfortabel werken – informatie over ergonomische kwesties.
- Ondersteuning van HP – komt overeen met hoofdstuk 5 van deze Gebruikershandleiding.
- Using Sound on Your PC – een uitgebreide on line handleiding met informatie over de multimediafuncties van het pc-werkstation.
- Network Administrator's Guide – een uitgebreide on line handleiding met informatie over het instellen en configureren van de netwerkinterface voor het pc-werkstation.
- HTML-welkomspagina's – webpagina's met informatie over de speciale functies van het pc-werkstation.

---

## Recycling van een oud pc-werkstation

HP legt zich intensief toe op bescherming van het milieu. Dit HP pc-werkstation is zo ontworpen dat het milieu zo min mogelijk wordt belast.

HP is tevens bereid de computer terug te nemen voor recycling wanneer deze is opgebruikt.

HP heeft in verschillende landen programma's voor terugname van producten. De verzamelde apparatuur wordt naar een van de recycling-fabrieken van HP in Europa of de VS gestuurd. Er worden zo veel mogelijk onderdelen opnieuw gebruikt, de rest wordt gerecycled. Er wordt speciale aandacht besteed aan batterijen en andere potentieel giftige stoffen. Deze worden met een speciaal chemisch procédé omgezet in onschadelijke stoffen.

Neem voor meer informatie over het programma voor terugname van HP-producten contact op met uw dealer of het dichtstbijzijnde HP-verkoopkantoor.

---

## Accessoires in het pc-werkstation installeren

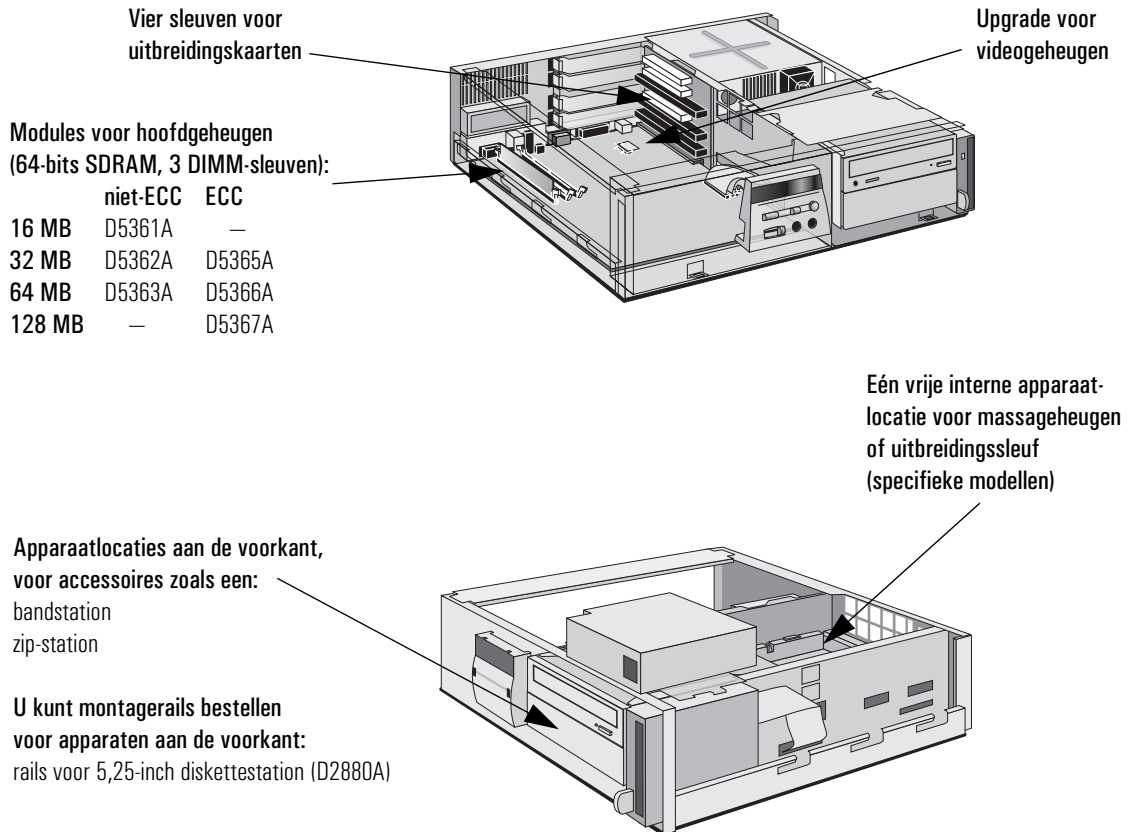
In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u accessoires, zoals extra geheugen, uitbreidingskaarten en extra vaste schijven, in het pc-werkstation kunt installeren.

## Te installeren accessoires

Neem contact op met een erkende leverancier voor productnummers van HP-accessoires. De productnummers hieronder zijn aan wijzigingen onderhevig.

### **WAARSCHUWING**

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van het pc-werkstation te verwijderen zonder eerst de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van het pc-werkstation aan voordat u de pc opnieuw inschakelt.

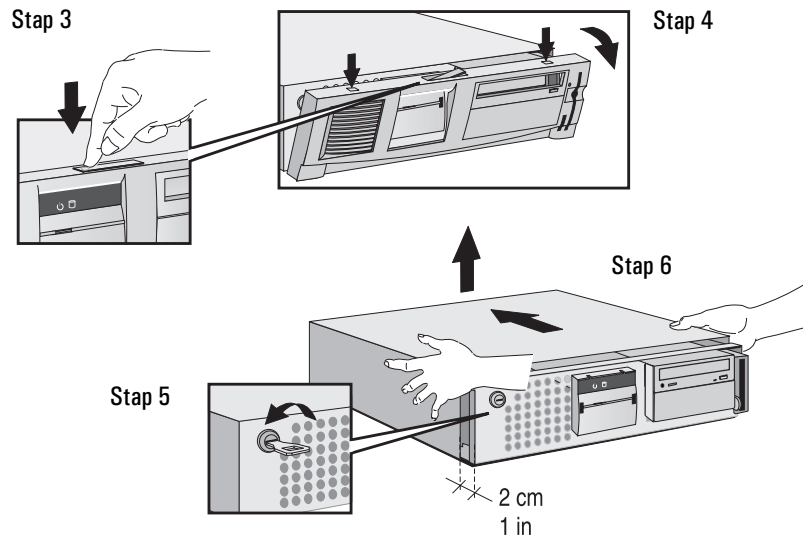


---

### De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

#### De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de computer uit.
- 2 Verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 3 Druk op het middelste klemmetje om het voorpaneel los te maken.
- 4 Verwijder het voorpaneel door de twee klemmetjes aan weerszijden ingedrukt te houden, het voorpaneel naar voren en omlaag te kantelen en het van de computer af te tillen.
- 5 Maak indien nodig de behuizing los met de bijgeleverde sleutel.
- 6 Plaats uw handen aan weerszijden van de behuizing, duw de behuizing ongeveer 2 centimeter naar achteren en til deze van de computer af

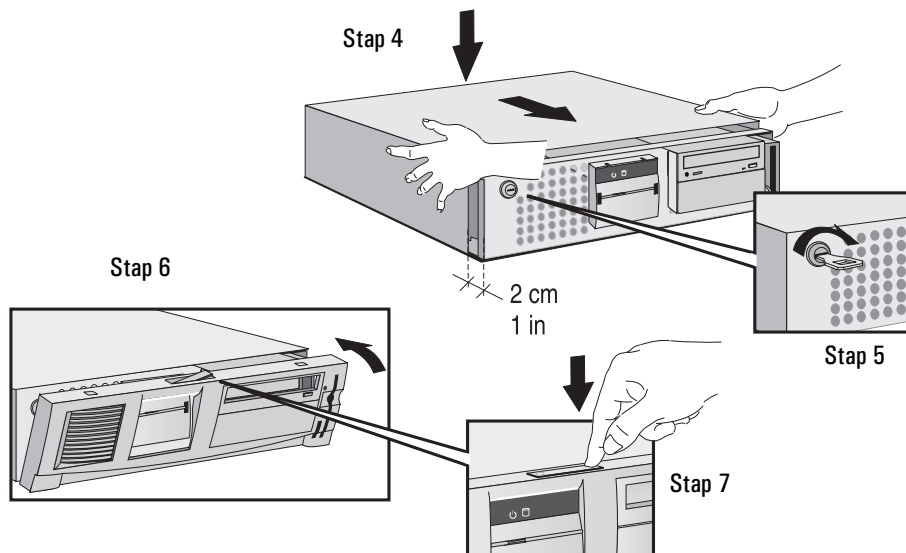


## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

### De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires

- 1 Controleer of u alle gewenste accessoires hebt geïnstalleerd.
- 2 Controleer of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid, zodat de kabels bij het opnieuw aanbrengen van de behuizing niet verstrengeld raken.
- 3 Controleer of het slot los zit.
- 4 Plaats de behuizing zo op de computer dat de voorkant van de behuizing gelijk ligt met de binnenrand van het computerframe; schuif de behuizing nu op zijn plaats.
- 5 Gebruik indien nodig de meegeleverde sleutel om de behuizing te sluiten.
- 6 Zet het voorpaneel terug. Plaats eerst de twee onderste scharnieren en kantel het paneel dan omhoog op de juiste plaats. De twee klemmetjes klikken terug op hun plaats.
- 7 Sluit het middelste klemmetje van het voorpaneel.



- 8 Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

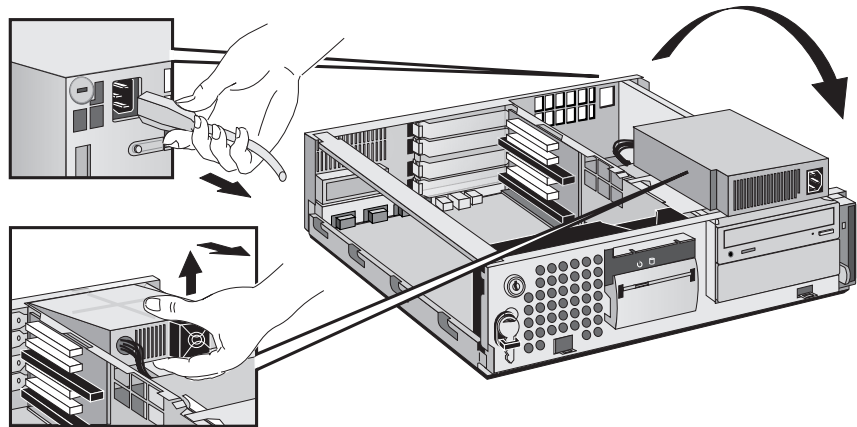
---

## De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten

De voedingseenheid moet worden verplaatst om toegang te kunnen krijgen tot de achterste apparaatlocaties en de extra sleuf voor een uitbreidingskaart (specifieke modellen). Door het verwijderen van de voedingseenheid kunt u beter bij de stationsconnectoren en de bekabeling.

### Het verwijderen van de voedingseenheid

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk. Verwijder de behuizing van de computer (zie pagina 27).
- 2 Til de voorkant van de voedingseenheid op om de twee zijklemmen vrij te maken. Til de voedingseenheid eruit en leg deze ondersteboven op de voorste stationseenheid.

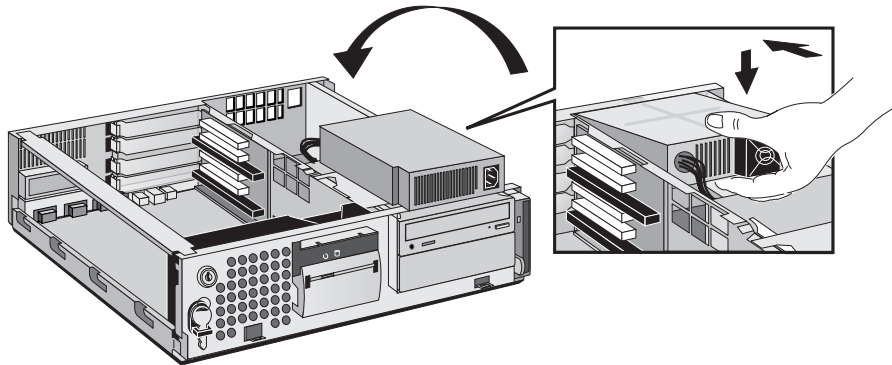


## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

De voedingseenheid verplaatsen en terugzetten

### Het terugplaatsen van de voedingseenheid

- 1 Controleer voordat u de voedingseenheid terugzet, of de vaste schijf (of schijven) en de LAN- of SCSI/LAN-kaart (specifieke modellen) goed zijn geïnstalleerd en of alle datakabels en voedingskabels correct zijn aangesloten en geplaatst.
- 2 Schuif de voedingseenheid met de voorkant iets omhoog (de kant met de ventilator) in de achterkant van de pc. Zorg ervoor dat de scharnier aan de achterkant van de voedingseenheid in de uitsparing valt. Laat vervolgens de voorkant van de voedingseenheid zakken, zodat de zijklemmen vast komen te zitten.



Zet altijd de behuizing van de pc terug voordat u het netsnoer weer aansluit (zie pagina 28).



---

## Geheugen installeren

---

### LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u het accessoire in de verpakking op het pc-werkstation terwijl u het uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

---

### Hoofdgeheugen installeren

Het pc-werkstation is reeds uitgerust met een hoofdgeheugen. Als u meer geheugen nodig hebt voor uw software, kunt u geheugen tot maximaal 384 MB (3 x 128 MB) installeren.

Hoofdgeheugen is beschikbaar in modules van 32 MB, 64 MB en 128 MB ECC SDRAM's, en 16 MB, 32 MB en 64 MB niet-ECC SDRAM's.

---

### OPMERKING

Als u gebruik wilt maken van geheugencorrectie (Error Correction Capabilities, ECC), moeten alle modules van het type ECC zijn. U moet de juiste instellingen kiezen in het programma *Setup* (Geavanceerd→Geheugen en cache→Foutencontrole).

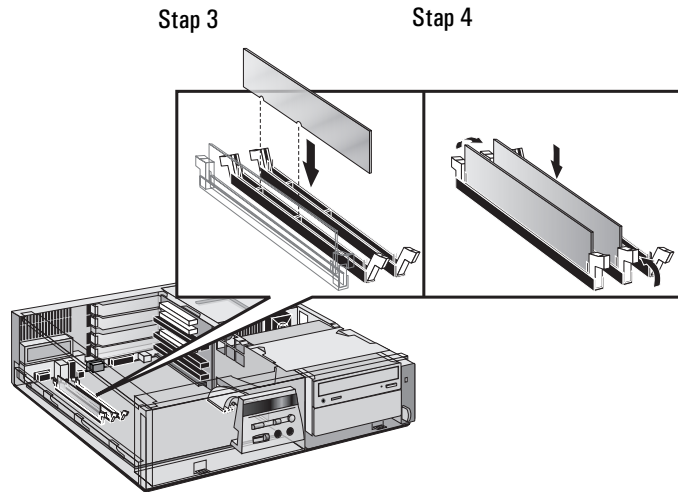
---

### Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder de netsnoeren van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 3 Plaats de geheugenmodule in de connector onder een hoek van 90° ten opzichte van de systeemkaart (de module past slechts op één manier).
- 4 Druk de geheugenmodule stevig zo ver mogelijk in de connector tot de klemmetjes vastklikken.

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Geheugen installeren



- 5 Herhaal deze procedure voor elke geheugenmodule die u installeert.
- 6 Als u een geheugenmodule wilt verwijderen, maakt u de bevestigingsklemmetjes voorzichtig los en trekt u de module omhoog.
- 7 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing van het pc-werkstation opnieuw aanbrengt (raadpleeg pagina 28). Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 8 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in. Het nieuwe geheugen wordt automatisch door de pc herkend en geconfigureerd. Als u dit wilt controleren, drukt u op **[Esc]** zodra **F2 Setup** onderin het scherm wordt weergegeven. U ziet dan een samenvatting van de configuratiegegevens van het pc-werkstation.

Raadpleeg hoofdstuk 3, vanaf pagina 55 als u problemen ondervindt nadat u een geheugenmodule hebt geïnstalleerd.

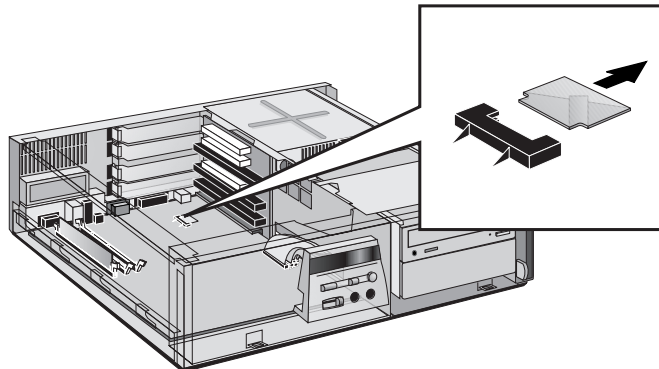
## Videogeheugen installeren

Het pc-werkstation is uitgerust met videogeheugen (2 MB) dat op de systeemkaart is geïntegreerd. Bovendien is er een videogeheugen-module (2 MB) geïnstalleerd in de connector voor de videogeheugen-upgrade, waardoor het totaal op 4 MB komt.

U kunt het totale videogeheugen uitbreiden tot 6 MB door de module van 2 MB te vervangen door een module van 4 MB.

### Een videogeheugenmodule installeren:

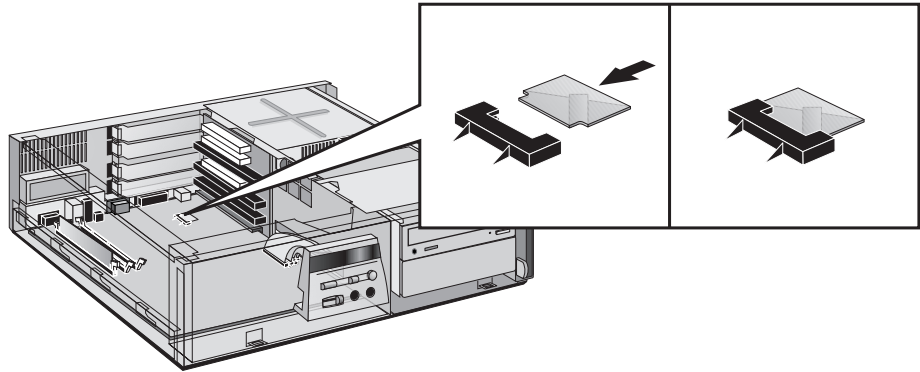
- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecomunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 3 Als u de connector voor de videogeheugen-upgrade niet kunt bereiken omdat een uitbreidingskaart in de weg zit, moet u deze kaart eerst verwijderen (raadpleeg pagina 52).
- 4 Er is reeds een videogeheugenmodule van 2 MB in de connector voor de videogeheugen-upgrade geïnstalleerd, dus deze moet u eerst verwijderen.
  - a Pak de module stevig beet tussen duim en wijsvinger.
  - b Schuif de module voorzichtig uit de connector.



## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Geheugen installeren

- 5 Plaats de nieuwe videogeheugenmodule van 4 MB voorzichtig in de connector. De module past slechts op één manier.



- 6 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 7 Nadat u het pc-werkstation hebt ingeschakeld, kunt u de beeldschermresolutie en het aantal kleuren wijzigen.

Raapleeg hoofdstuk 3, vanaf pagina 55 als u problemen ondervindt nadat u een nieuwe videogeheugenmodule hebt geïnstalleerd.

---

## Massageheugen installeren

Als u extra massageheugen nodig hebt voor uw toepassingen, kunt u aanvullende opslagmedia installeren.

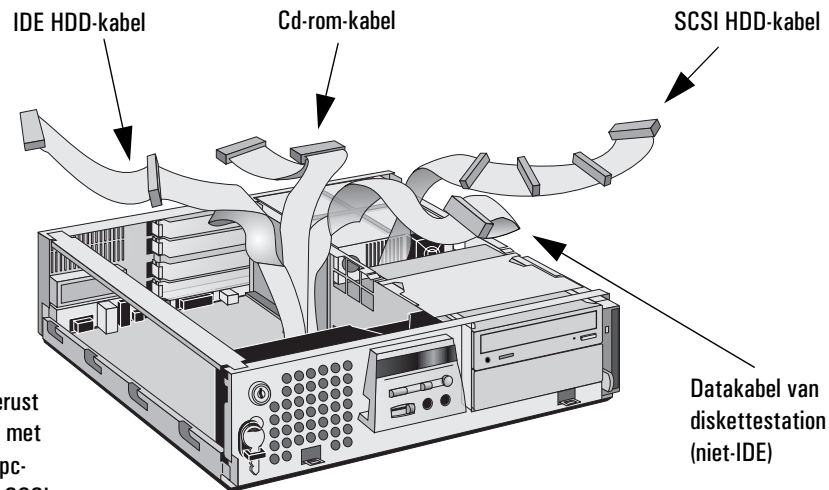
Het pc-werkstation is reeds uitgerust met één vaste-schijfstation. Specifieke modellen hebben een tweede apparaatlocatie waarin een tweede vaste-schijfstation kan worden geïnstalleerd. In de meeste modellen is er een LAN- of een SCSI/LAN-uitbreidingskaart in deze locatie geïnstalleerd. In dat geval kan er geen tweede vaste-schijfstation worden geïnstalleerd.

Het pc-werkstation heeft twee apparaatlocaties aan de voorkant voor een cd-rom-station, een zip-station of een diskteststation (in de bovenste locatie is reeds een cd-rom-station geïnstalleerd).

### Apparaten aansluiten

#### Dataconnectoren

Als u een station installeert, moet het station worden aangesloten op voedings- en datakabels. De datakabels worden hieronder afgebeeld.



#### OPMERKING

Modellen zijn ofwel uitgerust met IDE-componenten of met SCSI-componenten. Het pc-werkstation heeft of een SCSI HDD-kabel of een IDE HDD-kabel.

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massageheugen installeren

#### *SCSI-kabel (specifieke modellen)*

Het ene uiteinde van de kabel is aangesloten op de SCSI-interfacekaart (vlak boven het vaste-schijfstation). Eén connector op de kabel is aangesloten op de vaste schijf zelf. Er zijn vrije connectoren voor nieuwe SCSI-stations. Op het einde van de kabel is een terminator aangesloten.

#### *IDE vaste-schijfkabel (specifieke modellen)*

Het ene uiteinde van de kabel is aangesloten op de systeemkaart; het andere uiteinde is aangesloten op de vaste schijf. Er is één vrije connector op de kabel voor een nieuw station.

#### *Kabel voor cd-rom-station*

Het ene uiteinde van deze kabel is aangesloten op de systeemkaart; het andere uiteinde is aangesloten op het cd-rom-station. Er is één vrije connector voor een nieuw IDE-station, bijvoorbeeld voor een zip-station.

#### *Diskettestation*

Het ene uiteinde van deze kabel is aangesloten op de systeemkaart; het andere uiteinde is aangesloten op het 3,5-inch diskettestation.

Vóór de installatie  
van een IDE-apparaat

Raadpleeg de handleiding bij het IDE-station voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor een speciale installatie-procedure.

Vóór de installatie van  
een SCSI-apparaat

Als u een extra SCSI-station installeert, moet u een ongebruikt SCSI-adres (ID) aan het station toekennen. U kunt een SCSI-adres kiezen tussen 0 en 7 voor Narrow 8-bits SCSI en tussen 0 en 15 voor Wide 16-bits SCSI. SCSI-adres 0 wordt dan gebruikt voor de eerste SCSI vaste schijf en SCSI-adres 7 is gereserveerd voor de geïntegreerde SCSI-controller (standaard voor Narrow en Wide SCSI-apparaten).

---

#### **OPMERKING**

---

U hoeft geen SCSI-adres te selecteren voor Plug and Play SCSI vaste schijven (SCSI vaste schijven die het SCAM-protocol ondersteunen).

U moet een ongebruikt SCSI-adres toekennen aan de tweede SCSI vaste schijf (bijvoorbeeld SCSI-adres 1).

Het SCSI-adres wordt gewoonlijk geconfigureerd met jumpers op het SCSI vaste-schijfstation. Raadpleeg de installatiehandleiding bij het station voor informatie over het selecteren van een SCSI-adres.

Bepaalde SCSI schijfstations zijn uitgerust met een afsluitweerstand die moet worden verwijderd of uitgeschakeld voordat het station in het pc-werkstation wordt geïnstalleerd. Raadpleeg de installatiehandleiding bij het station voor meer informatie, bijvoorbeeld om te bepalen of er een speciale installatieprocedure moet worden gevolgd.

### Een vaste-schijfstation in de bovenste apparaatlocatie achterin de computer installeren

De bovenste apparaatlocatie achterin de computer bevindt zich onder de voedingseenheid. In deze locatie is waarschijnlijk reeds een LAN- of een SCSI/LAN-uitbreidingskaart geïnstalleerd. In dat geval, of als er eventueel een PCI-uitbreidingskaart in de sleuf is geïnstalleerd, kan er geen tweede vaste-schijfstation worden geïnstalleerd. Als de locatie nog vrij is, kunt u er een 3,5-inch vaste-schijfstation in installeren.

---

#### **LET OP**

Ga zorgvuldig om met de vaste schijf. Vermijd schokken en heftige bewegingen, aangezien dit schade kan veroorzaken aan de interne componenten van de vaste schijf.

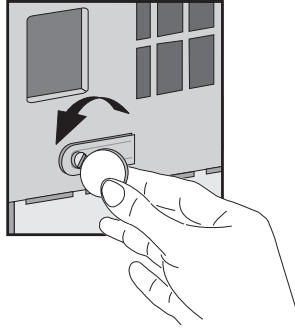
Zorg ervoor dat u een reservekopie van uw bestanden maakt voordat u een vaste schijf installeert. Meer informatie over hoe u dit doet, vindt u in de documentatie bij uw besturingssysteem.

- 
- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
  - 2 Verwijder de behuizing (zie pagina 27) en verplaats de voedingseenheid (zie pagina 29).

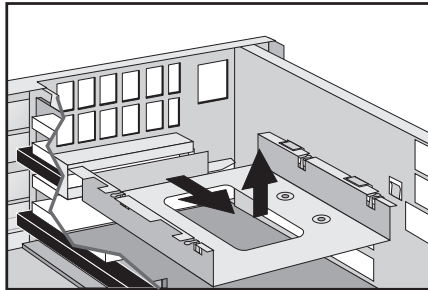
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massagegeugen installeren

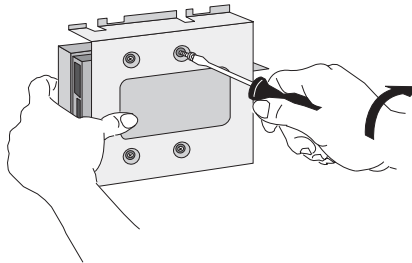
- 3 Schroef aan de achterkant van de computer het bevestigingsplaatje los (bijvoorbeeld met een munt) en verwijder dit.



- 4 Verwijder de achterste slede door deze ongeveer 1,5 cm naar voren te schuiven en daarna uit de computer te tillen.

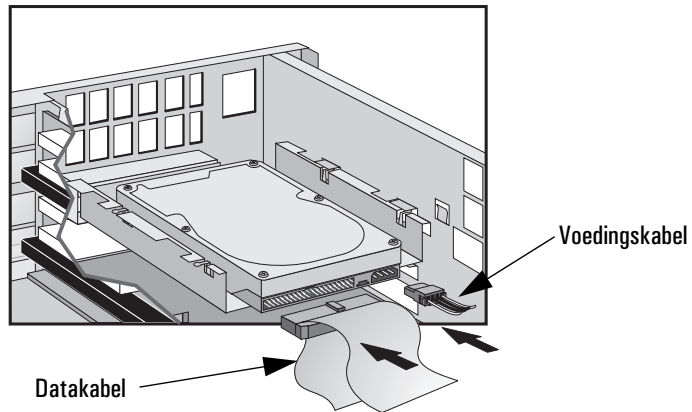


- 5 Plaats de vaste schijf in de juiste positie ten opzichte van de gaatjes in de slede. Zorg ervoor dat de stationsconnectoren zich aan de open zijde van de slede bevinden. Bevestig het station vervolgens met de bijgeleverde schroeven.





- 6 Zet de slede voorzichtig weer terug op de juiste plaats door de metalen tabs op één lijn te brengen en de slede vervolgens naar achteren te duwen.
- 7 Breng aan de achterkant van de pc het bevestigingsplaatje opnieuw aan en schroef dit vast. Hierdoor wordt de slede vastgezet.
- 8 Sluit de voedingskabel en de datakabel aan op de achterkant van het station. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u pagina 35.



- 9 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 10 Ga verder op pagina 47 om de installatie te voltooien.

#### Het vaste-schijfstation in de onderste apparaatlocatie achterin de computer vervangen

U kunt in deze locatie zowel een 3,5-inch als een 5,25-inch vaste schijf installeren.

---

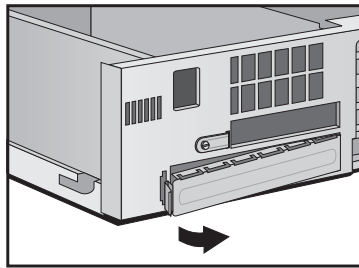
#### **LET OP**

Ga zorgvuldig om met de vaste schijf. Vermijd schokken en heftige bewegingen, aangezien dit schade kan veroorzaken aan de interne componenten van de vaste schijf.

Zorg ervoor dat u een reservekopie van uw bestanden maakt voordat u een vaste schijf installeert. Meer informatie over hoe u dit doet, vindt u in de documentatie bij uw besturingssysteem.

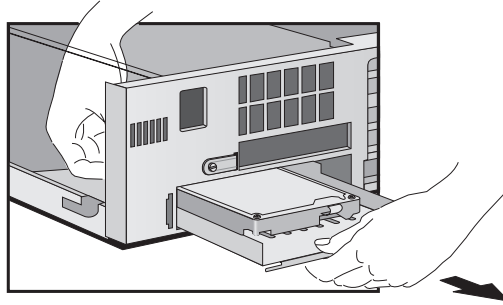
---

- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing (zie pagina 27) en verplaats de voedings-eenheid (zie pagina 29).
- 3 Verwijder het metalen plaatje aan de achterkant van de computer.

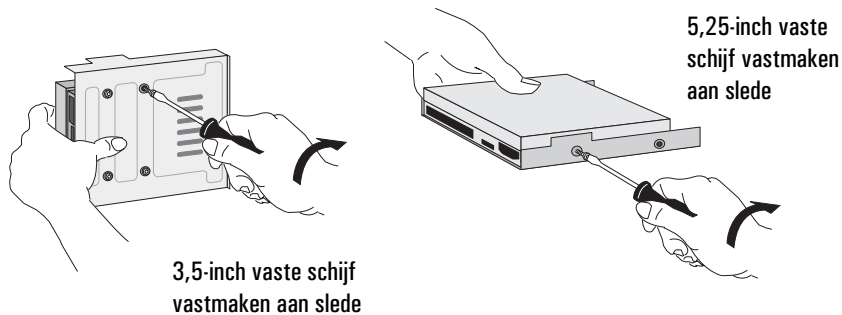


- 4 Verwijder de voedingskabel en de datakabel van het station dat u wilt vervangen.

- 5 Verwijder de slede door deze vanaf de binnenkant naar buiten te duwen, zodat de slede aan de achterkant uit de computer glijdt.



- 6 Verwijder het station van de slede door de schroeven aan de achterkant van de slede los te draaien.
- 7 Maak het nieuwe station vast aan de slede met de bijgeleverde schroeven. Zorg ervoor dat de connectoren van het station in de juiste richting liggen.



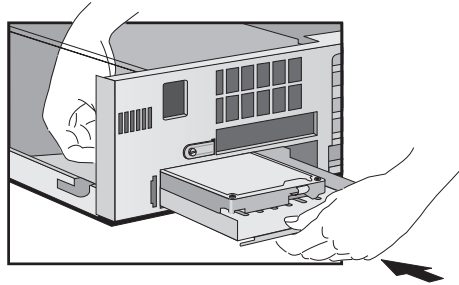
- 8 Schuif de slede terug in de computer en duw deze stevig in de juiste positie.

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

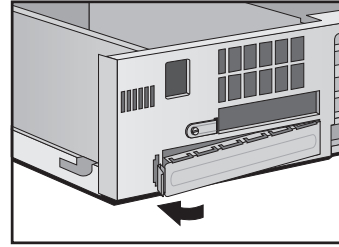
### Massagegeheugen installeren

- 9 Zet het metalen plaatje aan de achterkant van de computer terug. Plaats eerst het platte deel en duw dan tot het plaatje op zijn plaats klikt.

Stap 8



Stap 9



- 10 Sluit de data- en voedingskabels aan op de achterkant van het station. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u pagina 35.
- 11 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de voedings-eenheid en behuizing terugplaatst. Sluit alle netsnoeren en andere kabels opnieuw aan.
- 12 Ga verder op pagina 47 om de installatie te voltooien.

### Een station in een van de voorste apparaatlocaties installeren

---

**WAARSCHUWING**

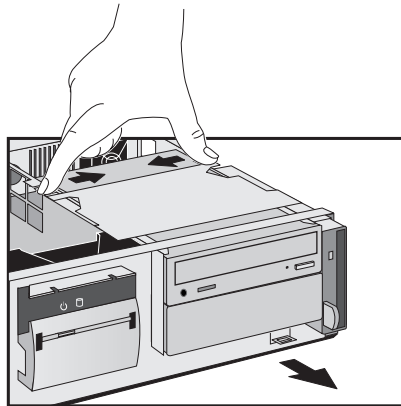
Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van de ogen door laserlicht van een cd-rom-station of cd-rw-station, dient u de behuizing van het cd-rom-station niet te openen. Onderhoud aan het station dient alleen te worden uitgevoerd door gekwalificeerde onderhoudstechnici.

Raadpleeg het etiket op het cd-rom- of cd-rw-station voor gegevens over energieverbruik en golflengte. Deze producten zijn laser-producten van klasse 1.

---

Raadpleeg de handleiding bij het station voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor speciale installatieprocedures.

- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 3 Druk de twee klemmetjes van de voorste stationseenheid naar binnen en schuif de eenheid ongeveer halverwege naar voren.

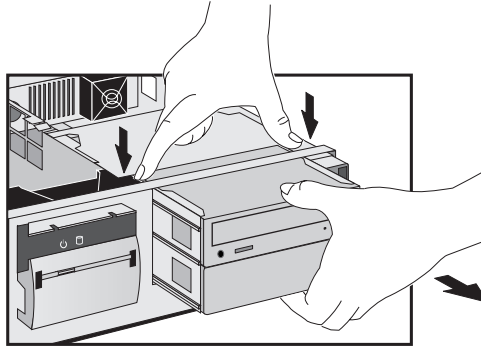


- 4 Verwijder eventuele data- en voedingskabels die zijn verbonden met de apparaten in de voorste stationseenheid.

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

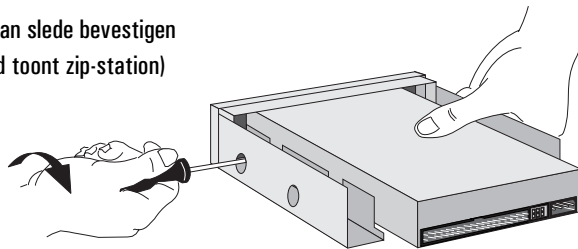
### Massagegeheugen installeren

- 5 Druk de twee bevestigingsklemmen van de voorste stationseenheid naar beneden en schuif de eenheid eruit, terwijl u deze met beide handen vasthoudt.



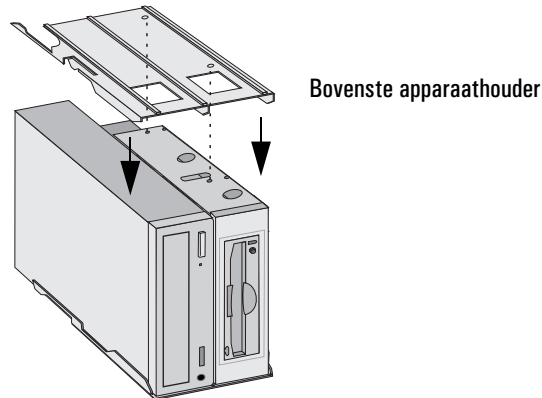
- 6 Plaats de eenheid voorzichtig op de zijkant en verwijder de bovenste apparaathouder. Als er een metalen opvulplaatje in de lege slede zit, verwijdert u dat.
- 7 Als het te installeren station een slede heeft, dient u het station aan de slede vast te maken. Bij veel apparaten, zoals het HP zip-station, is een door HP geleverde slede nodig voor de installatie.

#### Station aan slede bevestigen (voorbeeld toont zip-station)

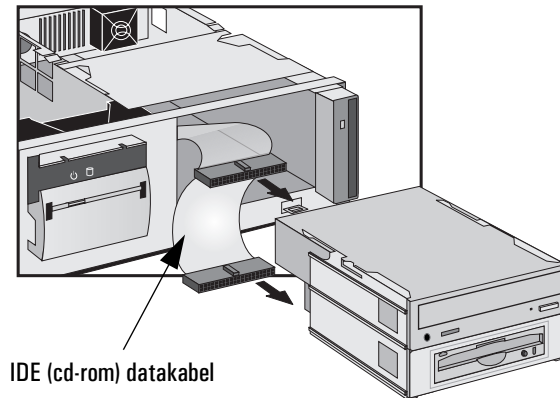


- 8 Laat het station in de vrije sleuf van de apparaathouder zakken (zorg ervoor dat de bovenkant van het station in de juiste richting wijst). Gebruik de twee pinnen op de apparaathouder om het station op de juiste plaats te zetten.

- 9 Plaats de andere apparaathouder boven op het station en laat deze op zijn plaats klikken.



- 10 Trek de datakabel van de computer door het gebied van het voorste stationscompartiment en verbind de uiteinden van de datakabel met de achterzijden van de stations. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.* Als u niet zeker weet welke connector u moet gebruiken, raadpleegt u pagina 35.

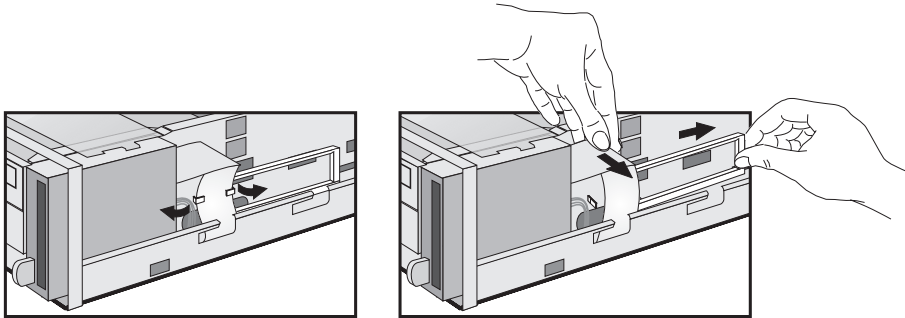


- 11 Til de stationseenheid met beide handen op en schuif deze ongeveer halverwege terug in de computer.
- 12 Plaats de voedingseenheid en plaats deze ondersteboven op de voorste stationseenheid.

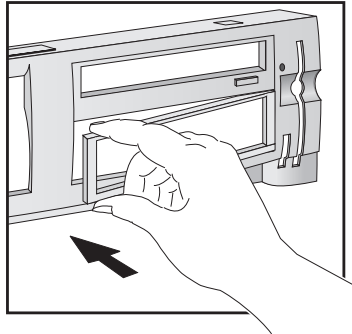
## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

### Massagegeheugen installeren

- 13 Sluit de voedingskabel aan op de achterzijden van de stations.  
*U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.*
- 14 Zet de voedingseenheid weer op de juiste plaats. Duw de voorste stationseenheid vervolgens volledig terug in de computer tot de twee bevestigingsklemmen op hun plaats klikken.
- 15 Haal het universele opvulklepje uit de pc door de twee klemmen te openen.



- 16 Verwijder het opvulklepje van het voorpaneel van de pc en vervang dit door het universele opvulklepje om toegang te krijgen tot het zojuist geïnstalleerde station.



- 17 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 18 Ga verder op pagina 47 om de installatie te voltooien.



### De installatie van een station voltooien

De installatie van een SCSI-station voltooien

- 1 Zorg ervoor dat u een uniek SCSI-adres hebt toegekend aan het nieuwe station (aan Plug and Play-stations wordt automatisch een uniek adres toegekend).
- 2 Zorg ervoor dat de SCSI-busterminator op de juiste manier wordt toegepast.
- 3 Zorg ervoor dat alle SCSI-kabels op de juiste manier zijn aangesloten.
- 4 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in.
- 5 Controleer of de gegevens voor het nieuwe SCSI-station op de juiste manier zijn herkend wanneer de SCSI BIOS-initialisatieberichten worden weergegeven.
- 6 Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het formatteren van een schijf (indien nodig), of raadpleeg de installatiehandleiding van het station om te bepalen of u nog een stuurprogramma moet installeren.
- 7 Raadpleeg hoofdstuk 3, vanaf pagina 55 als u problemen ondervindt nadat u een station hebt geïnstalleerd.

De installatie van een IDE-station voltooien

- 1 Zorg ervoor dat alle IDE-kabels op de juiste manier zijn aangesloten.
- 2 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in.
- 3 Het nieuwe station wordt automatisch door de pc herkend en geconfigureerd. Als u dit wilt controleren, drukt u op **[Esc]** zodra **F2 Setup** onderin het scherm wordt weergegeven. U ziet dan een samenvattingsscherm met de configuratiegegevens van het pc-werkstation.

Als het station niet wordt herkend, of als u de opstartvolgorde van de stations wilt wijzigen, voert u het programma *Setup* uit: start het pc-werkstation opnieuw en druk op **[F2]** terwijl **F2 Setup** wordt weergegeven.

- 4 Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het formatteren van een schijf (indien nodig), of raadpleeg de installatiehandleiding van het station om te bepalen of u nog een stuurprogramma moet installeren.
- 5 Raadpleeg hoofdstuk 3, vanaf pagina 55 als u problemen ondervindt nadat u een station hebt geïnstalleerd.

---

## Uitbreidingskaarten installeren

---

### LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u het accessoire in de verpakking op de pc terwijl u het uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Het pc-werkstation heeft vier sleuven voor uitbreidingskaarten en één extra PCI-sleuf:

- Sleuf 1 (bovenste sleuf) kan worden gebruikt voor een lange 32-bits PCI-kaart.
- Sleuf 2 kan worden gebruikt voor een lange 32-bits PCI-kaart of een lange 16-bits ISA-kaart.
- Sleuf 3 kan worden gebruikt voor een 32-bits PCI-kaart of een 16-bits ISA-kaart (maximale lengte 17 cm).
- Sleuf 4 (onderste sleuf) kan worden gebruikt voor een 16-bits ISA-kaart (maximale lengte 17 cm)
- Sleuf 5 (de extra sleuf) bevindt zich onder de voedingseenheid. In deze sleuf is waarschijnlijk reeds een LAN- of een SCSI/LAN-uitbreidingskaart geïnstalleerd. Als dat niet het geval is, en als er geen vaste-schijfstation is geïnstalleerd in de desbetreffende locatie (raadpleeg pagina 37), dan kunt u een 32-bits PCI-uitbreidingskaart (maximale lengte 16 cm) in deze sleuf installeren.

## Uitbreidingskaarten configureren met Plug and Play

Plug and Play is een industriestandaard voor het automatisch configureren van de hardwarebronnen van het pc-werkstation en de daarin geïnstalleerde uitbreidingskaarten. Het pc-werkstation heeft configureerbare ondersteuning voor Plug and Play in het BIOS.

Alle PCI-uitbreidingskaarten zijn Plug and Play-kaarten, maar niet alle ISA-kaarten. Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaart als u niet zeker weet of het een Plug and Play-kaart is.

Als u het pc-werkstation opstart na een uitbreidingskaart te hebben geïnstalleerd, gaat het Plug and Play-BIOS automatisch na welke hardwarebronnen (IRQ's, DMA's, geheugenbereik en I/O-adressen) door de systeemcomponenten worden gebruikt.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem om erachter te komen of het besturingssysteem Plug and Play-kaarten automatisch kan herkennen en configureren.

### Niet-Plug and Play ISA-uitbreidingskaarten configureren

Als u een ISA-uitbreidingskaart installeert die geen Plug and Play-kaart is, moet u de kaart configureren voordat het pc-werkstation deze kan gebruiken.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over de mogelijkheden en beperkingen van het besturingssysteem met betrekking tot het configureren van niet-Plug and Play-uitbreidingskaarten.

### De kaart installeren

In de procedure hieronder wordt ervan uitgegaan dat u een uitbreidingskaart installeert in sleuf 1, 2, 3 of 4. Als u een kaart installeert in sleuf 5 (de extra sleuf), moet u, nadat u de behuizing hebt verwijderd in stap 2, de voedingseenheid verplaatsen (zie pagina 29), zodat de sleuf bereikbaar is. De positie van het bevestigingsplaatje (stap 3) is eveneens afwijkend.

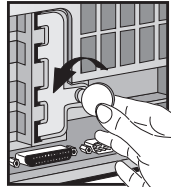
- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 3 Schroef aan de achterkant van de pc het bevestigingsplaatje los (u kunt hiervoor bijvoorbeeld een munt gebruiken) en verwijder het (zie afbeelding).
- 4 Zoek een vrije sleuf. In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst.
- 5 Verwijder het afdekplaatje van de sleuf. Bewaar het op een veilige plek.

## 2 Accessoires in het pc-werkstation installeren

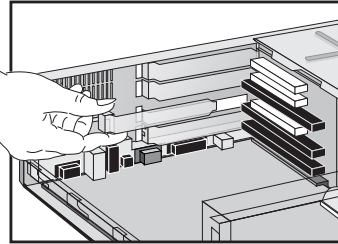
### Uitbreidingskaarten installeren

- 6 Houd de kaart in horizontale positie aan de bovenkant vast. Schuif de kaart in de kaartgeleider van de sleuf. Buig de kaart niet (zie afbeelding).
- 7 Houd de connector van de kaart boven de socket van de sleuf en druk de kaart stevig in de socket. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met componenten op andere kaarten.
- 8 Zet de kaart vast door het bevestigingsplaatje opnieuw aan te brengen. Controleer of alle uitbreidingskaarten en afdekplaatjes goed zijn aangebracht en stevig door het bevestigingsplaatje zijn vastgezet.
- 9 Als u een grafische adapterkaart installeert die voldoet aan de VESA-standaard, sluit u de kabel van de uitbreidingskaart aan op de VESA-doorvoeraansluiting op de systeemkaart.
- 10 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de voedings-eenheid en de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

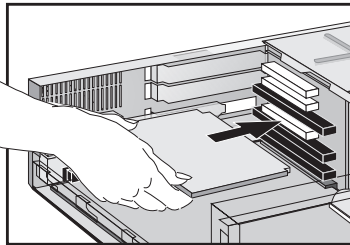
Een uitbreidingskaart installeren (zie voorgaande pagina's)



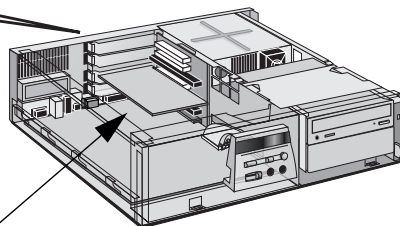
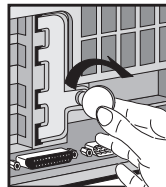
Stap 3: het bevestigingsplaatje losschroeven.



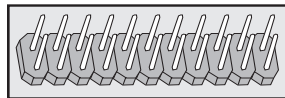
Stap 5: het afdekplaatje van een sleuf verwijderen.



Stap 6: de kaart in de sleuf schuiven.



Stap 8: het bevestigingsplaatje terugplaatsen.  
(Controleer of de kaarten goed zijn geplaatst.)



Stap 9: de kabel van de uitbreidingskaart zonodig aansluiten op de VESA-connector op de systeemkaart.

## **2 Accessoires in het pc-werkstation installeren**

### **Uitbreidingskaarten installeren**

- 11 Afhankelijk van het gebruikte besturingssysteem en van het feit of de geïnstalleerde kaart een Plug and Play-kaart of een niet-Plug and Play-kaart is, kan het systeem de nieuwe kaart mogelijk automatisch configureren. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.
- 12 Raadpleeg hoofdstuk 3, vanaf pagina 55 als u problemen ondervindt nadat u een accessoire hebt geïnstalleerd.

### **Een uitbreidingskaart verwijderen**

Misschien moet u een uitbreidingskaart verwijderen om de componenten op de systeemkaart beter te kunnen bereiken.

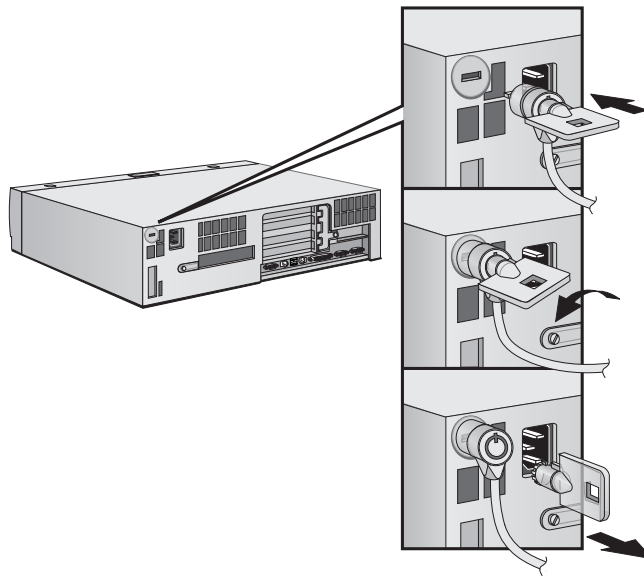
- 1 Zet het beeldscherm en de computer uit en verwijder de netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 3 Schroef het bevestigingsplaatje los en verwijder het. Leg de schroef apart.
- 4 Pak de kaart aan weerskanten aan de bovenkant vast en verwijder de kaart voorzichtig uit de sleuf. Buig de kaart niet. Onthoud in welke connector de kaart zich bevindt als u de kaart later weer wilt aanbrengen.
- 5 Leg de kaart met de componenten naar boven op een schone, vlakke en stevige ondergrond die vrij is van statische elektriciteit. Houd de kaart alleen aan de zijranden vast.
- 6 Installeer eventueel nieuwe accessoires.
- 7 Installeer zonodig de uitbreidingskaart opnieuw (raadpleeg pagina 49).
- 8 Breng het bevestigingsplaatje opnieuw aan.
- 9 Breng de behuizing opnieuw aan en sluit vervolgens alle netsnoeren en datakabels aan.

---

## Een beveiligingskabel installeren

U kunt het pc-werkstation met behulp van een Kensington-beveiligingskabel aan het bureau of aan een ander vast object bevestigen. Het pc-werkstation heeft aan de zijkant een voorziening voor het vastmaken van de kabel.

- 1 Plaats het slot aan het uiteinde van de kabel in de sleuf aan de zijkant van het pc-werkstation.
- 2 Draai de sleutel om de kabel aan het pc-werkstation vast te maken.
- 3 Verwijder de sleutel en berg deze op een veilige plaats op.



---

### OPMERKING

De Kensington-beveiligingskabel is geen HP-accessoire. De kabel kan niet bij HP worden besteld. Neem contact op met de leverancier voor meer informatie.

---





---

## Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden oplossingen beschreven voor problemen die zich bij het gebruik van het pc-werkstation kunnen voordoen.

---


## Oplossingen vinden

In dit hoofdstuk vindt u oplossingen voor de meest voorkomende problemen met het pc-werkstation.

Als u na het opvolgen van de adviezen in dit hoofdstuk het probleem niet op kunt lossen, raadpleeg dan hoofdstuk 5, vanaf pagina 103.

---

## Samenvattingsscherm van HP

Het samenvattingsscherm van HP geeft informatie over de huidige configuratie van het pc-werkstation. Druk voor het weergeven van het samenvattingsscherm op  nadat u de pc hebt ingeschakeld en terwijl het logo van het pc-werkstation wordt weergegeven tijdens de POST-test (Power-on-Self-Test). Raadpleeg pagina 87 voor meer informatie.

---

## HP Diagnostics

Het hulpprogramma voor hardwarediagnose bevindt zich op de vaste schijf van het pc-werkstation of is beschikbaar op het World Wide Web.

Met dit hulpprogramma kunt u een diagnose stellen van elk hardwarematig probleem dat zich op het pc-werkstation kan voordoen.

Raadpleeg pagina 62 voor meer informatie.

---

## Het pc-werkstation start niet goed

Raadpleeg dit deel als het pc-werkstation niet goed start en een van de volgende symptomen optreedt:

- Het beeldscherm van het pc-werkstation is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen.
- Er wordt een POST-foutmelding weergegeven.

### Het beeldscherm is leeg en er verschijnen geen foutmeldingen

Als het beeldscherm leeg blijft als u het pc-werkstation opstart en er verschijnen geen foutmeldingen, volg dan de volgende procedure:

- 1 Controleer externe onderdelen.
- 2 Controleer interne onderdelen.
- 3 Bouw de componenten van het pc-werkstation opnieuw op.

Externe onderdelen  
controleren

Controleer of de volgende externe onderdelen goed functioneren:

- Controleer of het stopcontact werkt.
- Controleer of alle kabels en snoeren goed zijn aangesloten.
- Controleer of de computer en het beeldscherm zijn ingeschakeld. (De indicator voor de netvoeding moet branden.)
- Controleer de beeldscherminstellingen voor contrast en helderheid.
- Als de pc niet kan worden gestart door op de spatiebalk te drukken, controleert u of deze functie is geactiveerd in het menu Energie-beheer van het programma *Setup* en of systeemkaartschakelaar 8 op CLOSED staat (raadpleeg pagina 86).

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation start niet goed

Interne onderdelen  
controleren

Als het pc-werkstation nog steeds niet goed start, volgt u onderstaande procedure om te controleren of de interne onderdelen goed functioneren:

- 1 Schakel het beeldscherm, de computer en alle externe apparatuur uit.
- 2 Maak alle kabels en snoeren los; onthoud waar ze zitten. Verbreek, indien van toepassing, de verbinding tussen het pc-werkstation en een telecommunicatienetwerk.
- 3 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 4 Controleer de volgende onderdelen:

Handeling	Verwijzing
Controleer of alle interne kabels goed en stevig zijn aangesloten.	
Controleer of de geheugenmodules goed zijn geïnstalleerd.	Raadpleeg pagina 31.
Controleer of de uitbreidingskaarten stevig in de goede sleuf zijn geplaatst.	Raadpleeg pagina 48.
Controleer of alle schakelaars en jumpers op de uitbreidingskaarten goed zijn ingesteld.	Raadpleeg de handleidingen van de verschillende uitbreidingskaarten.

- 5 Breng de behuizing opnieuw aan.
- 6 Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 7 Schakel het beeldscherm en de computer in.

De componenten van  
het pc-werkstation  
opnieuw opbouwen

Als het pc-werkstation nog steeds niet goed werkt, verwijdert u alle kaarten en accessoires, met uitzondering van de vaste schijf. (Als u een op SCSI-componenten gebaseerd systeem hebt, moet u de SCSI-kaart niet uit de uitbreidingsleuf verwijderen.) Start het pc-werkstation. Als het pc-werkstation nu goed werkt, voeg dan één voor één de kaarten en accessoires toe en bepaal zo welk onderdeel het probleem veroorzaakt.

## Er wordt een POST-foutmelding weergegeven

De Power-On-Self-Test of POST-test, die bij het opstarten van de pc wordt uitgevoerd, kan zowel fouten als wijzigingen in de configuratie opsporen. In beide gevallen worden een code en een korte beschrijving weergegeven. Afhankelijk van de foutmelding zijn een of meer van de volgende keuzen beschikbaar:

- Druk op **[F1]** om de melding te negeren en door te gaan met opstarten.
- Druk op **[F2]** om het programma *Setup* te starten en de fout in de systeemconfiguratie te herstellen. HP raadt u aan de fout te herstellen voordat u doorgaat, ook als het pc-werkstation zonder problemen lijkt te starten.
- Druk op **[F4]** om de wijziging te accepteren en de configuratie-informatie in het programma *Setup* bij te werken.
- Druk op **[↵ Enter]** om meer informatie over de melding weer te geven. Als u deze informatie hebt bekeken, keert u terug naar het scherm met de oorspronkelijke POST-melding. Als de melding een door u aangebrachte wijziging in de configuratie betreft (u hebt bijvoorbeeld geheugen verwijderd), kunt u op **[F4]** drukken om de wijziging te accepteren en de configuratie-informatie in het programma *Setup* bij te werken. In andere gevallen drukt u op **[F1]** om de melding te negeren en door te gaan met opstarten, of op **[F2]** om het programma *Setup* te starten en de fout in de systeemconfiguratie te herstellen. (Het aantal beschikbare keuzen is afhankelijk van het type fout.)

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation start niet goed

#### Het configuratiegeheugen van het pc-werkstation wissen

Als het pc-werkstation goed start, maar POST steeds een fout blijft melden, verwijder dan de huidige waarden in het configuratiegeheugen en stel de ingebouwde standaardwaarden opnieuw in:

- 1 Schakel het pc-werkstation uit, verwijder het netsnoer en alle andere kabels en verwijder de behuizing.
  - a Zet systeemkaartschakelaar 6 (CMOS STATUS) op CLOSED om de configuratie te wissen.
  - b Breng de behuizing opnieuw aan en sluit alleen het netsnoer aan.
  - c Zet het pc-werkstation aan. Het CMOS-geheugen wordt gewist.
  - d Wacht tot het pc-werkstation is opgestart. Een bericht met de volgende strekking wordt weergegeven:  
**"De configuratie is gewist; zet de systeemschakelaar CMOS wissen op de positie Open voordat u de pc opnieuw opstart."**

Schakel het pc-werkstation uit, verwijder het netsnoer en verwijder de behuizing.

- e Zet systeemkaartschakelaar 6 (CMOS STATUS) op het schakelblok op OPEN, zodat de configuratie opnieuw kan worden ingesteld.
- 2 Breng de behuizing opnieuw aan en sluit het netsnoer en alle andere kabels aan.
- 3 Zet het pc-werkstation aan. Een bericht met de volgende strekking wordt weergegeven:  
**"Onjuiste pc-configuratie"**

Het pc-werkstation stopt. Druk op een willekeurige toets om verder te gaan.

- 4 Voer het programma *Setup* uit door op (F2) te drukken. De standaardwaarden van CMOS worden nu automatisch geladen en opgeslagen.
  - 5 Breng andere gewenste wijzigingen aan en druk op (F3) om de configuratie op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.

---

## Het pc-werkstation kan niet worden uitgeschakeld

Gebruik de informatie uit dit gedeelte als u het pc-werkstation niet kunt uitschakelen, de aan/uit-indicator rood is en u een zoemgeluid hoort.

- Controleer of het pc-werkstation is vergrendeld, waarbij uitschakelen niet is toegestaan. U moet een wachtwoord invoeren om het pc-werkstation te ontgrendelen (raadpleeg het item Opstartwachtwoord in het programma *Setup* (Beveiliging→Beheerderswachtwoord) en de informatie op pagina 21).
- Ga na of de werkstand Suspend/Sleep is geactiveerd; in deze werkstand is uitschakelen niet toegestaan (raadpleeg het menu Energiebeheer in het programma *Setup*). Activeer het pc-werkstation eerst en schakel het vervolgens uit.
- Als het pc-werkstation niet is vergrendeld en u hebt de aan/uitschakelaar ingedrukt zonder dat er iets gebeurt, drukt u de knop nogmaals in, maar houdt u de knop 4 seconden ingedrukt. Zo schakelt u het pc-werkstation uit; er kunnen echter gegevens verloren gaan.

---

## Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

In dit deel wordt beschreven wat u moet doen als u problemen hebt met het beeldscherm, de schijfstations, de printer, uitbreidingskaart(en), het toetsenbord of de muis.

### HP Diagnostics

Dit hulpprogramma voor hardwarediagnose helpt u bij het oplossen van hardwareproblemen met het pc-werkstation. Het hulpprogramma bevindt zich op de vaste schijf van het pc-werkstation of is beschikbaar op het World Wide Web:

**<http://www.hp.com/go/pcsupport/>**

Met dit hulpprogramma kunt u het volgende doen:

- De configuratie van uw systeem controleren en nagaan of het systeem goed functioneert.
- Problemen met de hardware opsporen.
- Nauwkeurige informatie aan de HP-ondersteuningstechnicus verschaffen zodat die de problemen snel en effectief kan oplossen.

Als u het hulpprogramma wilt gebruiken, moet u het eerst installeren en zorgen dat het klaar is voor gebruik. Informatie hierover vindt u in de handleiding *Vectra Hardware Diagnostics*. U kunt een versie van deze handleiding in pdf-formaat downloaden van de weblocatie van HP die hierboven staat vermeld.

Het is belangrijk dat u de meest recente versie gebruikt van dit hulpprogramma. Als u een andere versie gebruikt, kan de HP-ondersteuningstechnicus u verzoeken alsnog de laatste versie te gebruiken.

De laatste versie van dit programma kan worden verkregen via elektronische informatieservices van HP, die 24 uur per dag en zeven dagen per week beschikbaar zijn. Om toegang te krijgen tot deze services, maakt u verbinding met de weblocatie van HP die hierboven staat vermeld.



Het hulpprogramma starten

U kunt het hulpprogramma als volgt starten:

- 1 Sluit alle toepassingen af, sluit het besturingssysteem af en start het pc-werkstation opnieuw.
  - Als u het hulpprogramma vanaf diskette wilt uitvoeren, plaatst u de diskette in het diskettestation voordat u het pc-werkstation start. Het hulpprogramma wordt dan automatisch uitgevoerd en het welkomstscherf wordt weergegeven.
  - Als u het hulpprogramma vanaf de vaste schijf wilt uitvoeren, kunt u bij het opnieuw starten van het pc-werkstation kiezen tussen uitvoering van het hulpprogramma of van het besturings-systeem. Voer het hulpprogramma uit.
- 2 Nadat het welkomstscherf is weergegeven, drukt u op **F2** om verder te gaan en volgt u de instructies op het scherm voor het uitvoeren van de diagnostische tests.

Het hulpprogramma bepaalt eerst de volledige hardwareconfiguratie van uw systeem voordat een test kan worden uitgevoerd.

Basissysteemtests

Om te controleren of de systeemhardware goed functioneert, moet u de Basic System Tests uitvoeren.

Geavanceerde systeemtests

Om afzonderlijke onderdelen van het systeem grondig te testen, moet u de Advanced System Tests uitvoeren.

---

**OPMERKING**

---

De geavanceerde tests zijn alleen bedoeld voor ervaren en zeer ervaren gebruikers.

Support Ticket

Om een compleet overzicht van de configuratie van uw systeem en de testresultaten te geven, moet u een Support Ticket samenstellen. Dit kan dan via e-mail of fax naar de lokale HP-ondersteuningstechnicus worden verzonden.

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

## Het beeldscherm werkt niet goed

### Het beeldscherm is wazig of onleesbaar

Als u het verkeerde type beeldscherm hebt geselecteerd, kan het beeldscherm wazig of onleesbaar zijn. U kunt dit probleem verhelpen door het juiste type beeldscherm te selecteren met de procedures van het besturingssysteem op het pc-werkstation. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

### Er wordt niets op het scherm weergegeven

Als het beeldscherm tijdens de POST-test (Power-On-Self-Test) goed werkt, maar niets weergeeft zodra Windows wordt opgestart, is de vernieuwingsfrequentie misschien te hoog. U kunt het probleem oplossen met een van de volgende procedures.

- Misschien kunt u het besturingssysteem in “veilige modus” starten, waarna u de beeldscherminstellingen kunt wijzigen. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.
- Als het scherm DDC-compatibel is, controleer dan of Video Plug&Play-scherm is ingeschakeld in het programma *Setup* (Geavanceerd→Video).
- Als het scherm niet DDC-compatibel is, zodat Video Plug&Play-scherm is uitgeschakeld, controleer dan of de vernieuwingsfrequentie in het gedeelte Video niet te hoog is ingesteld.

Raadpleeg de documentatie bij het beeldscherm als u wilt weten of het scherm DDC-compatibel is.

Als er niets op het scherm wordt weergegeven, maar het pc-werkstation verder normaal start en het toetsenbord, de schijfstations en andere randapparaten normaal lijken te werken, handelt u als volgt:

- Controleer of het beeldscherm is aangesloten en is ingeschakeld.
- Controleer of u hebt ingesteld dat het toetsenbord en de muis na een bepaalde periode van inactiviteit worden vergrendeld (raadpleeg de optie Automatische vergrendeling in het programma *Setup* (Beveiliging→Gebruikerswachtwoord)). In dat geval moet u een wachtwoord opgeven.

- Controleer of helderheid en contrast goed zijn ingesteld.
- Controleer of de videokabel van het beeldscherm goed is aangesloten.
- Schakel het beeldscherm uit en haal de stekker uit het stopcontact. Maak de videokabel los en controleer de pennetjes van de connector. Als de pennetjes verbogen zijn, buig deze dan voorzichtig recht.
- Controleer of een eventuele video-uitbreidingsmodule op de juiste wijze is geïnstalleerd.

#### Andere beeldschermproblemen

Als het beeld niet goed op het scherm is geplaatst, gebruikt u de beeldschermknoppen om het beeld te centreren (raadpleeg de handleiding van het beeldscherm). Als in een toepassing het beeld niet goed is, controleert u in de handleiding van die toepassing welke videostandaard is vereist. Controleer ook in de handleiding van het beeldscherm welke vernieuwingsfrequentie is vereist. Gebruik het programma *Setup* of gebruik de procedures van het besturingssysteem voor het instellen van de juiste frequentie.

#### Het toetsenbord werkt niet

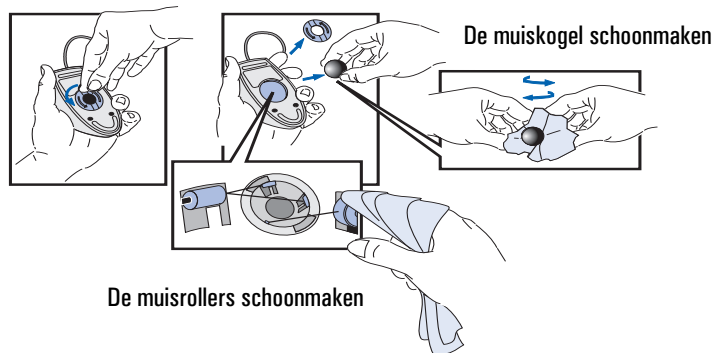
- Controleer of het toetsenbord goed is aangesloten.
- Als bij het inschakelen van het pc-werkstation het besturingssysteem wordt gestart en het toetsenbord goed is aangesloten, maar het toetsenbord toch niet gebruikt kan worden, dan is waarschijnlijk het opstartwachtwoord ingesteld op toetsenbordvergrendeling. U moet een wachtwoord opgeven voor het opheffen van de vergrendeling van het toetsenbord (en de muis). Raadpleeg de optie Opstartwachtwoord in het programma *Setup* (Beveiliging→Beheerderswachtwoord).

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

#### De muis werkt niet

- Controleer of de muis goed is aangesloten.
- Controleer of het stuurprogramma van de muis (onderdeel van de voorgeladen software) goed is geïnstalleerd.
- Maak de muiskogel en de rollers schoon, zoals aangegeven in de figuur hieronder (gebruik een contactschoonmaakmiddel dat geen resten achterlaat).



#### De printer werkt niet

- Controleer of de printer goed is geconfigureerd voor het pc-werkstation en voor de gebruikte toepassing.
  - a Controleer of de poort van het pc-werkstation goed is geconfigureerd in het programma *Setup* (Geavanceerd → Geïntegreerde I/O-poorten).
  - b Controleer of de printer goed is ingesteld in de configuratie van het besturingssysteem.
  - c Controleer of het afdrukmenu van de toepassing goed is ingesteld. Raadpleeg de handleiding van de toepassing voor meer informatie.
- Controleer of de poort van het pc-werkstation goed werkt door een ander randapparaat op die poort aan te sluiten.
- Raadpleeg de handleiding van de printer voor meer hulp.

### Het diskettestation werkt niet

- Controleer of u een geformatteerde diskette gebruikt en of deze goed in het station is geplaatst.
- Controleer of u een diskette met de juiste dichtheid gebruikt.
- Controleer of het diskettestation goed is geconfigureerd in het programma *Setup* (Geavanceerd→Diskettestations).
- Controleer of het diskettestation niet is uitgeschakeld in het programma *Setup* (Geavanceerd→Diskettestations).
- Controleer of de opties Diskettes en Schrijven op diskettes niet zijn ingesteld op Vergrendeld in het programma *Setup* (Beveiliging→Hardwarebeveiliging).
- Maak het diskettestation schoon met een disketteschoonmaakkit.
- Controleer of de voedings- en datakabels van het diskettestation goed zijn aangesloten.

### De vaste schijf werkt niet

- Controleer of de voedings- en datakabels van de schijf goed zijn aangesloten (zie pagina 35).
- Voor een IDE-schijf controleert u de instellingen voor de IDE-configuratie in het programma *Setup* (Geavanceerd→IDE-apparaten).
- Voor een IDE-schijf controleert u de instellingen voor Hardwarebeveiliging in het programma *Setup* (Beveiliging→Hardwarebeveiliging).
- Voor een IDE-schijf controleert u de instellingen voor Beveiliging van opstartapparaten in het programma *Setup* (Beveiliging→Beveiliging van opstartapparaten).
- Voor een SCSI-schijf controleert u de instellingen voor de SCSI-interface in het programma *Setup* (Geavanceerd→Geïntegreerde SCSI-interface). U kunt deze instellingen ook wijzigen door te drukken op **F6** tijdens de POST-test.

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een hardwareprobleem

De indicator voor schijfactiviteit werkt niet

Als de indicator voor activiteit van de vaste schijf niet knippert wanneer het pc-werkstation de vaste schijf benadert, handelt u als volgt:

- Controleer of het bedieningspaneel goed verbonden is met de systeemkaart.
- Controleer of de voedings- en datakabels van de schijf goed zijn aangesloten (zie pagina 35 en pagina 37).

#### Het cd-rom-station werkt niet

---

#### **WAARSCHUWING**

Verwijder eerst het netsnoer en eventuele telecommunicatiekabels van het pc-werkstation voordat u de behuizing verwijdert om de kabel-aansluitingen en jumperinstellingen te controleren.

Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van de ogen door laserlicht van een cd-rom-station, dient u de behuizing van het cd-rom-station niet te openen. De lasereenheid mag alleen worden geopend door gekwalificeerde onderhoudstechnici. Raadpleeg het etiket op het cd-rom-station voor gegevens over energieverbruik en golflengte. Dit pc-werkstation is een laserproduct klasse 1. Probeer niet zelf de lasereenheid te wijzigen.

---

#### Het cd-rom-station functioneert niet

- Controleer of de kabels goed zijn aangesloten.
- Controleer of er een cd in het station zit.
- Controleer de instellingen voor de IDE-configuratie in het programma *Setup* (Geavanceerd→IDE-apparaten).
- Controleer de instellingen voor Hardwarebeveiliging in het programma *Setup* (Beveiliging→Hardwarebeveiliging).
- Controleer de instellingen voor Beveiliging van opstartapparaten in het programma *Setup* (Beveiliging→Beveiliging van opstart-apparaten).
- Controleer of de optie Geïntegreerde bus IDE-adapters is ingesteld op Beide in het programma *Setup* (Geavanceerd→IDE-apparaten).
- Raadpleeg de handleiding van het cd-rom-station voor meer informatie.

### Het cd-rom-station is niet actief

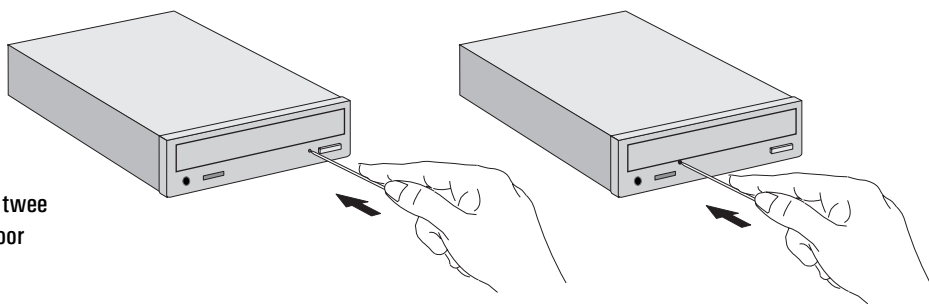
Als het cd-rom-station niet lijkt te werken, probeer dan de cd te benaderen door op het pictogram van het cd-rom-station te klikken of op de stationsaanduiding die het besturingssysteem aan het station heeft toegekend.

### De lade van het cd-rom-station kan niet worden geopend

Als u problemen hebt bij het verwijderen van een cd-rom uit het cd-rom-station (bijvoorbeeld tijdens een stroomstoring), kunt u de knop voor handmatig uitwerpen gebruiken. Als u de cd-rom-lade handmatig wilt openen, gaat u als volgt te werk:

- 1 Als de knop voor handmatig uitwerpen niet zichtbaar is, verwijdert u het voorklepje dat het cd-rom-station bedekt. De knop bevindt zich in een klein gaatje aan de voorzijde van het cd-rom-station.
- 2 Druk met een dun, stevig staafje, zoals het uiteinde van een paperclip, op de knop voor handmatig uitwerpen van het cd-rom-station.

De afbeelding toont twee mogelijke locaties voor deze knop.



- 3 De lade van het cd-rom-station wordt ontgrendeld en gaat iets open staan. Trek de lade voorzichtig helemaal open en neem de cd-rom uit het station.
- 4 U sluit de lade door deze voorzichtig dicht te duwen, zonder te forceren. Het kan zijn dat de lade van het cd-rom-station niet volledig sluit tot het station weer volledig functioneert (bijvoorbeeld wanneer er weer stroom is).
- 5 Plaats indien nodig het voorklepje van de cd-rom terug.

### 3 Problemen oplossen

U bent het wachtwoord vergeten

#### Een uitbreidingskaart werkt niet

- Controleer of de kaart stevig in de sleuf is geplaatst.
- Controleer of de kaart goed is geconfigureerd.
- Controleer of de kaart geen geheugen, I/O-adressen, IRQ's of DMA's gebruikt die ook door het pc-werkstation worden gebruikt. Raadpleeg pagina 81 voor meer informatie. Raadpleeg de handleiding van de kaart voor meer hulp.

---

#### U bent het wachtwoord vergeten

- ❑ Als u het gebruikerswachtwoord bent vergeten, maar niet het beheerderswachtwoord, handelt u als volgt:
  - 1 Zet het pc-werkstation uit.
  - 2 Start het pc-werkstation opnieuw. Als het toetsenbord is vergrendeld, typt u het beheerderswachtwoord.
  - 3 Wacht tot **F2 Setup** op het beeldscherm verschijnt.
  - 4 Druk op **F2** om het programma *Setup* te starten.
  - 5 Voer het beheerderswachtwoord in om toegang te krijgen tot het programma *Setup*.
  - 6 Selecteer Gebruikerswachtwoord in het menu Beveiliging en selecteer vervolgens Gebruikerswachtwoord instellen.
  - 7 Als u wordt gevraagd het oude gebruikerswachtwoord in te voeren, typt u het beheerderswachtwoord.
  - 8 Stel een nieuw gebruikerswachtwoord in. Het oude wachtwoord wordt vervangen.
  - 9 Druk op **F3** om het nieuwe wachtwoord op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.



- Als u het beheerderswachtwoord bent vergeten, handelt u als volgt:
  - 1 Schakel het pc-werkstation uit en verwijder de behuizing.
  - 2 Zet systeemkaartschakelaar 7 op CLOSED (raadpleeg pagina 86).
  - 3 Schakel het pc-werkstation in en wacht tot de opstartroutine is voltooid. Het bericht **"De wachtwoorden zijn gewist; schakel de pc uit, zet de systeemschakelaar Wachtwoord wissen op de positie Open voordat u de pc opnieuw opstart"** wordt weergegeven.
  - 4 Schakel de computer uit.
  - 5 Zet schakelaar 7 op OPEN.
  - 6 Breng de behuizing van de computer opnieuw aan.
  - 7 Schakel het pc-werkstation in en wacht tot de opstartroutine is voltooid.
  - 8 Als de POST-test (Power-On Self-Test) is voltooid, drukt u op **(F2)** wanneer u gevraagd wordt het programma *Setup* te gebruiken.
  - 9 Stel nieuwe gebruikers- en beheerderswachtwoorden in.
  - 10 Druk op **(F3)** om de nieuwe wachtwoorden op te slaan en het programma *Setup* af te sluiten.

---

## Het pc-werkstation heeft een softwareprobleem

### De toepassingssoftware werkt niet

Als het pc-werkstation meldt dat het systeem correct functioneert en als de indicator boven de aan/uit-schakelaar brandt, maar de toepassingssoftware kan niet worden uitgevoerd, raadpleegt u de documentatie bij het besturingssysteem en/of de toepassingssoftware.

### De datum en tijd zijn niet goed ingesteld

Datum en tijd kunnen om de volgende redenen onjuist zijn:

- De tijd is gewijzigd omdat de zomertijd is begonnen of geëindigd.
- Het pc-werkstation is een lange tijd niet aangesloten geweest op het elektriciteitsnet waardoor de batterij is opgebraakt.

De interne batterij laadt zichzelf op zodra het pc-werkstation weer wordt aangesloten op het elektriciteitsnet.

Gebruik voor het wijzigen van datum en tijd het betreffende hulpprogramma van het besturingssysteem of het programma *Setup*.

### Het programma *Setup* kan niet worden gestart

Dit kan gebeuren als de kopie van de configuratiegegevens van het pc-werkstation die is opgeslagen in het geheugen beschadigd is. Om het probleem op te lossen, moet u het CMOS-geheugen wissen. Raadpleeg pagina 60 voor meer informatie hierover.

---

## Het pc-werkstation heeft een geluidsprobleem

### De volumeregeling op het voorpaneel inschakelen

Als u de volumeregeling op het voorpaneel wilt gebruiken, moet u de instellingen van de geluidssoftware wijzigen.

Volg de procedure in het gedeelte dat van toepassing is op uw besturingssysteem om de hardwarematige volumeregeling in te schakelen.

De volumeregeling op het voorpaneel inschakelen onder Windows NT 4.0

U kunt de volumeregeling op het voorpaneel als volgt met het tabblad Apparaten inschakelen:

- 1 Klik op de knop Start en selecteer Instellingen ➔ Configuratiescherm.
- 2 Dubbelklik op Multimedia  en klik vervolgens op het tabblad Apparaten.
- 3 Dubbelklik in de lijst met apparaten op de regel **Audioapparaten**. Vervolgens wordt het audiostuurprogramma **Audio for Analog Devices SoundComm Driver** weergegeven. Klik op dit stuurprogramma en klik vervolgens op Instellingen.
- 4 Schakel het selectievakje voor hardwarematige volumeregeling in en klik op OK om het dialoogvenster te sluiten.
- 5 Controleer of de volumeregeling op het voorpaneel is ingeschakeld door eerst te dubbelklikken op het luidsprekerpictogram  rechtsonder op de taakbalk. Selecteer vervolgens Volumeregeling en probeer het volume te wijzigen. Als het volume niet verandert, is de volumeregeling op het voorpaneel ingeschakeld.

De volumeregeling op het voorpaneel inschakelen onder Windows 95

U kunt de volumeregeling op het voorpaneel als volgt met het tabblad Apparaatbeheer inschakelen:

- 1 Klik op de knop Start en selecteer Instellingen ➔ Configuratiescherm.
- 2 Dubbelklik op Systeem  en klik vervolgens op het tabblad Apparaatbeheer.

### 3 Problemen oplossen

Het pc-werkstation heeft een geluidsprobleem

- 3 Dubbelklik in de lijst met apparaten op de regel **Besturing voor geluid, video en spelletjes**. Vervolgens wordt het audio-stuurprogramma **Analog Devices AD1816 Sound Controller** weergegeven. Klik op dit stuurprogramma en klik vervolgens op Eigenschappen.
- 4 Schakel het selectievakje voor hardwarematige volumeregeling in en klik op OK om het dialoogvenster te sluiten.
- 5 Controleer of de volumeregeling op het voorpaneel is ingeschakeld door eerst te dubbelklikken op het luidsprekerpictogram  rechtsonder op de taakbalk. Selecteer vervolgens Volumeregeling en probeer het volume te wijzigen. Als het volume niet verandert, is de volumeregeling op het voorpaneel ingeschakeld.

De volumeregeling op het voorpaneel inschakelen onder Windows NT 3.51

U kunt de volumeregeling op het voorpaneel als volgt met de Hoofdgroep inschakelen:

- 1 Open de Hoofdgroep en dubbelklik op het Configuratiescherm.
- 2 Dubbelklik op het pictogram Stuurprogramma's.
- 3 Selecteer in de lijst van geïnstalleerde stuurprogramma's het stuurprogramma **Analog Devices SoundComm Driver**, klik op Setup en klik vervolgens op het tabblad Instellingen.
- 4 Schakel het selectievakje voor hardwarematige volumeregeling in en klik op OK om het dialoogvenster te sluiten.
- 5 Controleer of de volumeregeling op het voorpaneel is ingeschakeld door het programma Volume te selecteren in de groep Bureau-accessoires en het volume te wijzigen. Als het volume niet verandert, is de volumeregeling op het voorpaneel ingeschakeld.

### Overige geluidsproblemen

Raadpleeg de on line handleiding *Using Sound on Your PC* als het pc-werkstation andere geluidsproblemen heeft.

---

## Een externe batterij aansluiten

---

### **WAARSCHUWING**

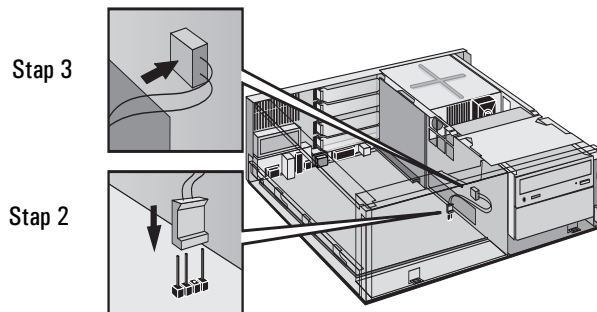
Er bestaat explosiegevaar als de batterij niet goed wordt geïnstalleerd. Uit veiligheidsoverwegingen mag u nooit proberen de oude batterij opnieuw te laden, uit elkaar te halen of te verbranden. Vervang de batterij alleen door hetzelfde of equivalente type dat wordt aanbevolen door de fabrikant. In dit pc-werkstation bevindt zich een lithiumbatterij die geen zware metalen bevat. Houd batterijen desalniettemin gescheiden van huishoudelijk afval om het milieu te beschermen. Breng gebruikte batterijen terug naar de winkel waar u deze gekocht hebt, naar de dealer bij wie u de pc gekocht hebt of naar HP, zodat deze gerecycled kunnen worden of op een milieuvriendelijke wijze verwerkt kunnen worden. Gebruikte batterijen worden kosteloos teruggenomen.

---

Een externe batterij  
aansluiten

Als de geïnstalleerde batterij niet meer functioneert, kunt u een externe batterij in het pc-werkstation installeren. Deze kunt u bestellen bij een erkende HP-dealer. De batterij valt niet onder de HP-garantie.

- 1 Verwijder de behuizing van de computer (raadpleeg pagina 27).
- 2 Sluit de kabel van de externe batterij aan op de batterijconnector op de systeemkaart.
- 3 Breng de externe batterij aan met de meegeleverde zelfklevende strook.



- 4 Breng de behuizing van het pc-werkstation opnieuw aan en voer het programma *Setup* uit om de computer opnieuw te configureren.



---

Technische informatie

## 4 Technische informatie

### Kenmerken van het pc-werkstation

---

## Kenmerken van het pc-werkstation

Kenmerk:	Beschrijving:
Processor (standaard)	Pentium II MMX
Cachegeheugen (geïntegreerd in processoreenheid)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Level-One: 16 kB code, 16 kB gegevens</li><li>• Level-Two: 512 kB</li></ul>
Hoofdgeheugen (omvang/snelheid)	Kan worden uitgebreid tot 384 MB (SDRAM)
Video	AGP video-controller met 4 MB RAMBUS videogeheugen (2 MB geïntegreerd en 2 MB in een module). De module van 2 MB kan worden vervangen door een module van 4 MB, waardoor het totaal komt op 6 MB.
LAN (specifieke modellen)	Ethernet 10BT/100TX LAN-controller op PCI-uitbreidingskaart
Geluid	Geïntegreerde 16-bits high fidelity met geavanceerde mengmogelijkheden en SigmaDelta converters
Schijfstation-controller	Twee Master IDE-kanalen op de PCI-bus Op specifieke modellen: Ultra Wide 16-bits SCSI-controller op een PCI-kaart
Connectoren aan de achterkant op de systeemkaart	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mini-DIN muis</li><li>• Mini-DIN toetsenbord</li><li>• 25-pins parallel</li><li>• 15-pins VGA</li><li>• 9-pins serieel (gebufferd)</li><li>• Twee USB</li><li>• Stereo In-aansluiting (3,5 mm)</li><li>• Stereo Out-aansluiting (3,5 mm)</li><li>• Microfoon In-aansluiting (3,5 mm)</li></ul>
25-pins parallelle connector	<ul style="list-style-type: none"><li>• Werkstand: Centronics of bidirectioneel (ECP/EPP)</li><li>• Parallelle poort: 1 (378h, IRQ 7), 2 (278h, IRQ 5) of automatische selectie (Plug and Play) of uitgeschakeld</li></ul>



Kenmerk:	Beschrijving:
9-pins seriële connector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaard: UART 16550 gebufferde seriële poort (RS-232-C)</li> <li>• Seriële poort: 2F8h (IRQ 3), 2E8h (IRQ 3), 3F8h (IRQ 4), 3E8h (IRQ 4) of automatische selectie (Plug and Play) of uitgeschakeld</li> </ul>
Apparaatlocaties voor schijfstations	<p>Vier of vijf locaties voor massageheugen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eén 3,5-inch diskettestation aan de voorkant</li> <li>• Twee 5,25-inch diskettstations aan de voorkant</li> <li>• Een of twee interne 3,5-inch vaste-schijfstations (in één van de locaties aan de achterkant van de pc kan een PCI-uitbreidingskaart of een tweede intern vaste-schijfstation worden geïnstalleerd)</li> </ul>
Connectoren op de systeemkaart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eén diskettestationconnector</li> <li>• Twee Master IDE-connectoren (voor maximaal vier IDE-apparaten)</li> <li>• Eén cd-rom geluidsconnector</li> <li>• AUX-connector</li> <li>• Multimediacconnector op voorpaneel</li> <li>• MIC-connector op voorpaneel</li> <li>• Connector voor interne luidspreker</li> <li>• Eén externe startconnector</li> <li>• Eén connector voor externe batterij</li> </ul>
SCSI uitbreidingskaart (specifieke modellen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eén Ultra Wide 16-bits SCSI-connector</li> <li>• Eén Ultra Narrow 8-bits SCSI-connector (extern)</li> </ul>
Uitbreidings sleuven	<p>Vijf uitbreidings sleuven (zeven connectoren):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Twee 32-bits PCI-sleuven (Peripheral Component Interconnect) (één sleuf (sleuf 5) is wellicht reeds bezet door een SCSI/LAN- of LAN-kaart, of er is een vaste-schijfstation geïnstalleerd in de desbetreffende locatie, waardoor de sleuf niet bereikbaar is)</li> <li>• Eén 16-bits ISA-sleuf (Industry Standard Architecture)</li> <li>• Twee gecombineerde sleuven voor ISA of PCI</li> </ul>
Toetsenbord/muis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitgebreid HP-toetsenbord met mini-DIN-connector</li> <li>• HP-muis (twee knoppen) met mini-DIN-connector</li> </ul>

## Systeemspecificaties

### Informatie over energieverbruik

	115 V / 60 Hz	230V / 50Hz
Ingeschakeld (niet actief / geen bestandsoverdracht) - Windows 95	32W	35W
Ingeschakeld (niet actief / geen bestandsoverdracht) - Windows NT 4.0	45W	45W
Suspend/Slaapstand - Windows 95	25,5W	29W
Uit	1,6W	3W

#### OPMERKING

Als het pc-werkstation uitgeschakeld is met de aan/uit-schakelaar aan de voorkant, neemt het energieverbruik af tot onder de 5 Watt, maar niet tot nul. Deze speciale aan/uit-methode verlengt de levensduur van de voedingseenheid. Als u niet wilt dat er energie wordt verbruikt als het pc-werkstation is uitgeschakeld, haalt u de stekker uit het stop-contact of gebruikt u een stroomonderbrekingsschakelaar. Bedenk wel dat in dat geval de tijdsinstellingen van het pc-werkstation binnen enkele dagen verloren gaan.

### Normaal energieverbruik/Beschikbaarheid voor ISA-uitbreidings sleuven

+5 V	Maximaal 1 A per sleuf (begrensd door systeemkaart)
+12 V	Maximaal 0,2 A per sleuf (begrensd door systeemkaart)
-5 V	Maximaal 0,2 A totaal (begrensd door voedingseenheid)
-12 V	Maximaal 0,5 A totaal (begrensd door voedingseenheid)

### Normaal energieverbruik/Beschikbaarheid voor PCI-uitbreidings sleuven

+5 V	Maximaal 2,5 A per sleuf
+12 V	Maximaal 0,2 A per sleuf
-12 V	Maximaal 0,2 A per sleuf

Er is een maximum per sleuf van 15 W verdeeld over alle voedingsrails.

### IRQ's, DMA's en I/O-adressen gebruikt door het pc-werkstation

De hier weergegeven toewijzingen van IRQ's, DMA's en I/O-adressen zijn globale instellingen en dienen als richtlijn. De door het pc-werkstation gebruikte systeembronnen kunnen enigszins afwijken. Gebruik de hulpmiddelen van het besturingssysteem, bijvoorbeeld Apparaatbeheer onder Windows 95, als u de instellingen van de systeembronnen van het pc-werkstation wilt controleren.

<b>IRQ's gebruikt door het pc-werkstation</b>	IRQ0	systeemklok
	IRQ1	toetsenbord
	IRQ2	systeemcascade
	IRQ3	COM4
	IRQ4	COM1
	IRQ5	AD1816 of parallelle poort
	IRQ6	diskteststation-controller
	IRQ7	LPT1
	IRQ8	realtime-klok
	IRQ9	PCI- of ISA- of Ethernet-adapter
	IRQ10	PCI- of ISA- of SCSI-controller
	IRQ11	PCI of ISA of AD1816
	IRQ12	muis
	IRQ13	processor
	IRQ14	primaire IDE-controller
	IRQ15	secundaire IDE-controller

<b>DMA's gebruikt door het pc-werkstation</b>	DMA 0	AD1816 Opnemen
	DMA 1	AD1816 Afspelen
	DMA 2	diskteststation-controller
	DMA 3	LPT ECP
	DMA 4	gebruikt voor het cascaderen van DMA-kanalen 0-3
	DMA 5	vrij
	DMA 6	vrij
	DMA 7	vrij

## 4 Technische informatie

### Systeemspecificaties

<b>I/O-adressen gebruikt door pc-werkstation</b>	0000 - 000F	DMA-controller 1
	0020 - 0021	master interrupt-controller
	002E - 002F	NS-317 configuratieregisters
	0040 - 0043	timer 1
	0060, 0064	toetsenbordcontroller
	0061	poort B (luidspreker, NMI-status en -besturing)
	0070	Bit 7: NMI-maskerregister
	0070 - 0071	RTC en CMOS
	0080	fabriekspoort (POST-kaart)
	0081 - 0083,	
	008F	DMA-paginaregister (laag)
	0092	PS/2 reset en Fast A20
	0096 - 0097	Little Ben
	00A0 - 00A1	slave interrupt-controller
	00C0 - 00DF	DMA-controller 2
	00F0 - 00FF	coprocessorfout
	0130 - 013F	AD1816-geluidssysteem
	0170 - 0177	IDE-secundair kanaal
	01F0 - 01F7	IDE-primair kanaal
	0220 - 0232	AD1816 SoundBlaster
	0278 - 027F	LPT 2
	02E8 - 02EF	Seriële poort 4 (COM4)
	02F8 - 02FF	Seriële poort 2 (COM2)
	0372 - 0377	IDE-secundair kanaal, secundair diskteststation
	0378 - 037A	LPT1
	0388 - 038B	AD1816 Adlib (FM)
	03B0 - 03DF	VGA
	03E8 - 03EF	COM3
	03F0 - 03F5	diskteststation-controller
	03F6	IDE-primair kanaal
	03F7	diskteststation-controller
	03F8 - 03FF	COM1
	04D0 - 04D1	interrupt edge/level control
	0678 - 067B	LPT2 ECP
	0778 - 077B	LPT1 ECP
	0CF8 - 0CFF	PCI-configuratieruimte

## Audio-kenmerken

Kenmerk:	Beschrijving:
Gedigitaliseerd geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16-bits en 8-bits stereosampling van 4 kHz tot 55,2 kHz</li> <li>• Programmeerbare sampling-frequenties met 1 Hz-resolutie</li> <li>• Hardware Full Duplex Conversion</li> <li>• 16-bits softwarematig realtime-audio compressie/decompressiesysteem</li> </ul>
Muzieksynthesizer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geïntegreerde OPL3-compatibele muzieksynthesizer</li> </ul>
Mixer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC'97 en MPC-3 geluidsmixer</li> <li>• In te voeren geluidsbronnen voor mixen: microfoon, LINE IN, cd audio, AUX-audio en gedigitaliseerde geluiden</li> <li>• Gemixte uitvoer van alle geluidsbronnen naar LINE OUT of geïntegreerde luidspreker van pc-werkstation</li> <li>• Meervoudige bronopname en het omwisselen of mixen van het linker- en rechterkanaal</li> </ul>
LIJN IN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invoerimpedantie: 15 kohm</li> <li>• Invoerbereik: 0 tot 2 Vpp</li> </ul>
LINE OUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stereo-uitvoer van 5 mW per kanaal met hoofdtelefoonluidsprekers (impedantie &gt; 600 ohm)</li> </ul>
Audio-voorpaneel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microfooningang</li> <li>• Hoofdtelefoonuitgang</li> <li>• Potentiometer hoofdvolumeregeling</li> </ul>
Microfooningang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorversterker voor 20 dB extra. De versterker kan met software worden gedempt</li> <li>• Programmeerbare volumeregeling met 16 standen</li> <li>• Invoerimpedantie: 600 ohm</li> <li>• Gevoeligheid: 30 mVpp tot 200 mVpp</li> </ul>
Stereo OUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impedantie: 32 ohm</li> </ul>

## 4 Technische informatie

### Systeemspecificaties

#### Beschikbare beeldschermresoluties

Resolutie	Minimaal vereist videogeheugen voor deze kleurenschalen				Vernieuwingsfrequenties <sup>1</sup>
	256 kleuren (8 bits per pixel)	64 K kleuren hi-color (16 bits per pixel)	16,7 M kleuren true-color (24 bits per pixel)	16,7 M kleuren true-color (32 bits per pixel)	
640 x 480	2 MB				60, 75, 85 Hz
800 x 600	2 MB				60, 75, 85 Hz
1024 x 768	2 MB		4 MB		i43, 60, 75, 85 Hz
1280 x 1024	2 MB	4 MB		6 MB	i43, 60, 75, 85 Hz
1600 x 1200	2 MB	4 MB	6 MB	Niet beschikbaar	i48, 60, 75, 85 Hz

1. Het is mogelijk dat het beeldscherm bovenstaande vernieuwingsfrequenties niet ondersteunt. Raadpleeg de *Gebruikershandleiding* bij het beeldscherm voor meer informatie over de ondersteunde vernieuwingsfrequenties.

---

#### OPMERKING

---

De beschikbare beeldschermresoluties en het aantal kleuren dat kan worden weergegeven is afhankelijk van de bij het besturingssysteem geleverde videostuurprogramma's.

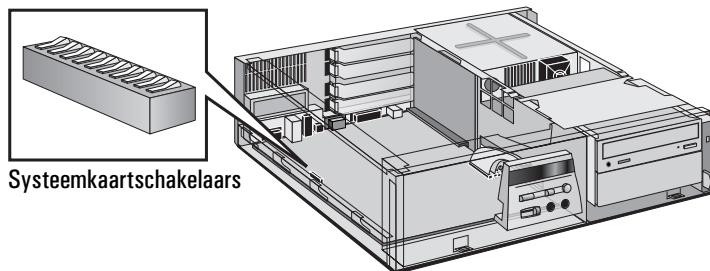
## SCSI-kenmerken

Kenmerk:	Beschrijving:
SCSI-controller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbios Logic</li> </ul>
PCI-interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledige 32-bits DMA bus-master</li> <li>• Zero wait-state bus master data bursts</li> <li>• Universele voltage-ondersteuning PCI-bus</li> </ul>
SCSI-interface	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 68-pins 16-bits interne connector</li> <li>• 48-pins 8-bits interne connector</li> <li>• Fast en Ultra SCSI gegevensoverdracht</li> <li>• SCAM (SCSI Configured AutoMatically)</li> <li>• Indicator activiteit vaste schijf op bedieningspaneel</li> <li>• Overdrachtsnelheden tot maximaal 40 MB/sec</li> </ul>
Specificaties van de kaart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen PCI-kaart 170 x 98 mm</li> <li>• Universele 32-bits kaartrandconnector</li> </ul>

## Netwerkenmerken

Kenmerk:	Beschrijving:
LAN-controller	AMD PCNET-Fast chip
RJ45-connector	10BT/100TX automatische onderhandeling
Opstarten op afstand	Protocollen geïntegreerd in systeem-BIOS
ExtStart-connector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aansluiting op CVE-kaart</li> <li>• Signalen voor starten op afstand via LAN</li> </ul>
Starten op afstand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledige starten op afstand met Magic Packet</li> </ul>
Inschakelen op afstand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activeren uit Suspend-werkstand met Magic Packet</li> </ul>

## Systeemkaartschakelaars



Schakelaar	Functie van schakelaar
1	Gereserveerd - Niet gebruiken (altijd ingesteld op Open)
2 - 5	Processorsnelheid, zie volgende tabel
6	CMOS: Open = normale werking (standaard) Closed = CMOS leegmaken en standaardwaarden laden in <i>Setup</i>
7	Wachtwoord: Open = ingeschakeld (standaard) Closed = uitgeschakeld / wissen van gebruikers- en beheerderswachtwoord
8	Aanzetten met toetsenbord: Open = uitgeschakeld Closed = ingeschakeld (standaard)
9	Blokken van opstarten: Open = niet actief (standaard) Closed = opstarten voor herstellen actief
10	Gereserveerd - Niet gebruiken

Processorsnelheid instellen:

Processor-frequentie	Busfrequentie	Schakelaar 2	Schakelaar 3	Schakelaar 4	Schakelaar 5
233	66 MHz	Open	Open	Closed	Closed
266	66 MHz	Open	Closed	Open	Open
300	66 MHz	Open	Closed	Open	Closed



---

## Het samenvattingsscherm van HP en het programma *Setup*

In deze sectie wordt informatie gegeven over het samenvattingsscherm en het programma *Setup* van HP. Met het samenvattingsscherm en het programma *Setup* kunt u het pc-werkstation configureren en eventuele configuratieproblemen oplossen.

### Samenvattingsscherm van HP

De configuratie van het pc-werkstation moet worden gecontroleerd bij ingebruikname en nadat u een accessoire hebt geïnstalleerd, verwijderd of vervangen door een nieuwere versie. U kunt de configuratie als volgt controleren:

- 1 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in. Als het pc-werkstation reeds is ingeschakeld, slaat u uw gegevens op en sluit u alle programma's af. Start vervolgens het pc-werkstation opnieuw. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor speciale instructies voor het uitschakelen en opnieuw opstarten van het pc-werkstation.
- 2 Terwijl het logo van het pc-werkstation wordt weergegeven op het scherm drukt u op **[Esc]**. Het samenvattingsscherm van HP wordt weergegeven. (Als u het programma *Setup* direct wilt uitvoeren en het samenvattingsscherm wilt overslaan, drukt u op **[F2]** in plaats van op **[Esc]**). Het samenvattingsscherm wordt slechts korte tijd weergegeven. Als u wilt dat het scherm zichtbaar blijft (tot u het zelf sluit), drukt u op **[F5]**.

---

#### **OPMERKING**

Als u op **[F8]** drukt terwijl het logo van het pc-werkstation wordt weergegeven, wordt het menu Boot weergegeven. Vervolgens kunt u opgeven vanaf welk apparaat u het pc-werkstation wilt opstarten.

---

#### 4 Technische informatie

Het samenvattingsscherm van HP en het programma Setup

Als u op **[Esc]** drukt, verschijnt het samenvattingsscherm van HP, dat er ongeveer als volgt uitziet:

HP PC WORKSTATION XA 6/xxx - Copyright 1997 Hewlett-Packard - 3.0			
BIOS Version	: HC.08.xx	PC Serial Number	: FR74011111
CPU Date Code	: N/A	LAN MAC Address	: 00-60-B0-5D-C9-2D
System RAM	: 64MB	Processor Type	: Pentium II
Bank A	: 64MB	COM1	: 3F8H
Bank B	: None	COM2	: None
Bank C	: None	COM3	: None
Bank D	: Not available	COM4	: None
System Cache	: 512 KB (Synchronous)	LPT1	: 378H
Video Device	: Cirrus Logic	LPT2	: None
1st IDE Device	: CD-ROM	LPT3	: None
2nd IDE Device	: None	Flexible Disk A	: 1.44 MB
3rd IDE Device	: None	Flexible Disk B	: None
4th IDE Device	: None	Display type	: Not Available
ISA PnP	: Not Installed	PCI Slot #1	: PCI to PCI Bridge
ISA PnP	: Not Installed	PCI Slot #2	: Not Installed
		PCI Slot #3	: Not Installed
< F1 > to continue, < F2 > to run Setup, < F10 > to power off, < F5 > to retain			

In dit scherm wordt een overzicht gegeven van de huidige configuratie-instellingen van het pc-werkstation.

#### Het programma *Setup* gebruiken

- 1 Schakel het beeldscherm en vervolgens de pc in. Als het pc-werkstation reeds is ingeschakeld, slaat u uw gegevens op en sluit u alle programma's af. Start vervolgens het pc-werkstation opnieuw. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor speciale instructies voor het uitschakelen en opnieuw opstarten van het pc-werkstation.

- 2 Druk op **F2** zodra **F2 Setup** onderin het scherm wordt weergegeven. **F2 Setup** wordt gedurende een korte tijd weergegeven tijdens de POST-test (Power-On-Self-Test). Als u niet op tijd op **F2** drukt en het opstartproces wordt verder uitgevoerd, moet u het pc-werkstation opnieuw opstarten zodat u tijdens de POST-test alsnog kunt drukken op **F2**.
- 3 Het beginscherm van het programma *Setup* dat wordt weergegeven ziet er ongeveer als volgt uit. Merk op dat “Hoofdmenu” als eerste is geselecteerd.

PhoenixBIOS Setup-programma					
Hoofdmenu	Geavanceerd	Beveiliging	Opstarten	Energiebeheer	Afsluiten
Besturingssysteem: [PnP OS] Configuratiegegevens resetten: [NEE]  Systeemtijd: [13:06:48] Systeemdatum: [16/11/1997]  Toetsgeluid: [Uit] Toetsherhaalsnelheid: [30/sec] Herhaalvertraging: [1/2 sec] Numlock: [Auto]					<b>Onderdeelspecifieke Help</b>
<b>F1 Help</b>	↑	↓	Een onderdeel kiezen	<b>F7/F8 Waarden wijzigen</b>	<b>F9 Standaardinstellingen</b>
<b>ESC Afsluiten</b>	←	→	Een menu kiezen	<b>Enter Een &gt;submenu kiezen</b>	<b>F10 Vorige waarden</b>



**OPMERKING**



U kunt zowel vanuit het menu Exit als met de toets uw wijzigingen opslaan en het programma *Setup* afsluiten.

## 4 Technische informatie

Het samenvattingsscherm van HP en het programma Setup













U kunt met de volgende toetsen door het programma *Setup* bladeren:



Met  of  kunt u velden selecteren in het actieve menu.

De toets  verplaatst de cursor naar het bovenste item en de toets  naar het onderste item in het actieve menu.

Binnen een veld selecteert u met  de volgende lagere waarde en met  de volgende hogere waarde.

Met  opent u een submenu voor items in een menu.

- Met  of  +  kunt u een submenu afsluiten.
- Met  en  kunt u menu's selecteren op de menubalk.
- Met  laadt u de standaardwaarden die in de fabriek zijn ingesteld.
- Met  laadt u eerder in het CMOS opgeslagen waarden.
- Met  of  +  kunt u het algemene Help-scherm weergeven.
- Met  sluit u het algemene Help-scherm af.
- Met  kunt u uw wijzigingen opslaan en het programma *Setup* afsluiten.


Als u in een scherm van het hoofdmenu op  of  drukt, wordt de volgende menu-optie weergegeven. Als u echter in een scherm van een submenu op deze toetsen drukt, blijft u binnen het desbetreffende scherm.

Druk op  en  om door de items in de Help te bladeren.

### Wijzigingen opslaan en *Setup* afsluiten

Als u alle gewenste wijzigingen hebt aangebracht, moet u de wijzigingen opslaan en *Setup* afsluiten.

#### Wijzigingen opslaan en het programma *Setup* afsluiten:

- 1 Druk (zo nodig meerdere malen) op  om het menu Afsluiten te openen.
- 2 Selecteer Wijzigingen opslaan en vervolgens Ja om de wijzigingen op te slaan en *Setup* af te sluiten.

Het pc-werkstation wordt automatisch opnieuw opgestart. Als u een gebruikerswachtwoord hebt ingesteld, verschijnt de opstartprompt. Voer het gebruikerswachtwoord in om met het pc-werkstation te kunnen werken.

---

## De netwerkverbinding configureren

De informatie in dit gedeelte is van toepassing als het pc-werkstation wordt geleverd met een geïntegreerde netwerkvoorziening van HP.

Gebruik het programma *Setup* op het pc-werkstation om de instellingen van de geïntegreerde Ethernet-interface te wijzigen.

U moet vertrouwd zijn met het starten en het gebruiken van het programma *Setup* (raadpleeg pagina 87).

De volgende tabel bevat een overzicht van de netwerkinstellingen die u kunt opgeven met het programma *Setup*.

Instelling voor het netwerk <sup>1</sup>	Locatie in <i>Setup</i>
De geïntegreerde netwerkinterface inschakelen.	"Submenu Geïntegreerde netwerkinterface (menu Geavanceerd)".
Het pc-werkstation laten starten (boot en log-in) vanaf het netwerk.	"Submenu Beveiliging van opstartapparaten (menu Beveiliging)".
In de werkstand "Suspend Wakeup" het pc-werkstation weer volledig activeren als er een opdracht wordt ontvangen door de geïntegreerde netwerkinterface.	"Menu Energiebeheer" (raadpleeg het setup-item "Geïntegreerd netwerk").
Starten van het pc-werkstation op afstand inschakelen	"Menu Energiebeheer" (raadpleeg het setup-item "Geïntegreerd netwerk").
Volgorde van opstartapparaten bepalen.	Menu "Opstarten" (raadpleeg het setup-item "Opstartvolgorde").
















1. Raadpleeg de on line *Network Administrator's Guide* bij het pc-werkstation voor meer informatie over het instellen van het netwerk.

Twee van deze netwerkinstellingen worden hieronder beschreven.

## De beveiligingsfuncties voor het netwerk instellen









Met de beveiligingsfuncties kunt u instellen dat het pc-werkstation via het netwerk kan worden opgestart, zodat de pc vanaf een LAN-server kan worden opgestart.

U stelt als volgt in dat het pc-werkstation vanaf het netwerk kan worden opgestart:

- 1 Start het programma *Setup* en druk op  of  om het menu Security te selecteren.
- 2 Druk op  om de regel Beveiliging van opstartapparaten te selecteren en druk op  om het submenu te selecteren.
- 3 Selecteer de regel Opstarten van netwerk en druk op  of  om de optie in te stellen op Aan.
- 4 U kunt de andere opstartopties uitschakelen, zodat het pc-werkstation niet kan worden opgestart als er een fout optreedt in het netwerk of de server:
  - a Druk op  om de regel Opstarten van diskette te selecteren. Druk op  of  om de optie in te stellen op Uit.
  - b Druk op  om de regel Opstarten van IDE cd-rom te selecteren. Druk op  of  om de optie in te stellen op Uit.
  - c Druk op  om de regel Opstarten van HDD te selecteren. Druk op  of  om de optie in te stellen op Uit.

## De volgorde van opstartapparaten bepalen

U kunt de volgorde bepalen van de apparaten waarmee wordt geprobeerd het pc-werkstation op te starten, waarbij ook het opstarten vanaf het netwerk mogelijk is. Dit doet u als volgt:

- 1 Start het programma *Setup* en druk op  of  om het menu Opstarten te selecteren.
- 2 Druk op  om de regel Opstartvolgorde te selecteren en druk op  om het submenu te selecteren.
- 3 Druk op  en  om een opstartapparaat te selecteren en druk vervolgens op  of  om het apparaat hoger of lager in de lijst te plaatsen.

---

## De SCSI-configuratie instellen

Met de Symbios Logic SCSI Configuration Utility kunt u de standaard-configuratie bekijken en wijzigen voor de host-adapter en alle SCSI-apparaten die daarop zijn aangesloten of voor afzonderlijke apparaten.

---

### **WAARSCHUWING**

Dit krachtige hulpprogramma is alleen bestemd voor ervaren gebruikers. Als u het programma gebruikt en onverhoopt alle controllers uitschakelt, kunt u op **Ctrl** + **A** drukken tijdens de POST-test (na de geheugentest) en zo de instellingen herstellen en configureren.

---

### Wijzigbare standaardinstellingen

In de volgende twee tabellen vindt u de configuratieinstellingen die u kunt wijzigen. In de eerste tabel staan de globale instellingen die van invloed zijn op de host-adapter en alle SCSI-apparaten die daarop zijn aangesloten. Wees voorzichtig als u deze instellingen wijzigt. In de tweede tabel staan de apparaatinstellingen die van toepassing zijn op afzonderlijke apparaten.

Instellingen voor de host-adapter en alle apparaten	Standaardinstellingen
SCAM-ondersteuning	On
Pariteitscontrole	Enabled
Host-adapter SCSI-ID	7
Zoekvolgorde	Low to High (0-Max)

Instellingen voor afzonderlijke SCSI-apparaten	Standaardinstellingen
Snelheid synchrone overdracht (MB/sec)	40
Gegevensbreedte	16
Verbinding verbreken	On
Lezen/schrijven I/O-timeout (sec)	10
Zoeken naar apparaten bij opstarten	Yes
Zoeken naar SCSI LUN's	Yes
Tags in rij plaatsen	Enabled



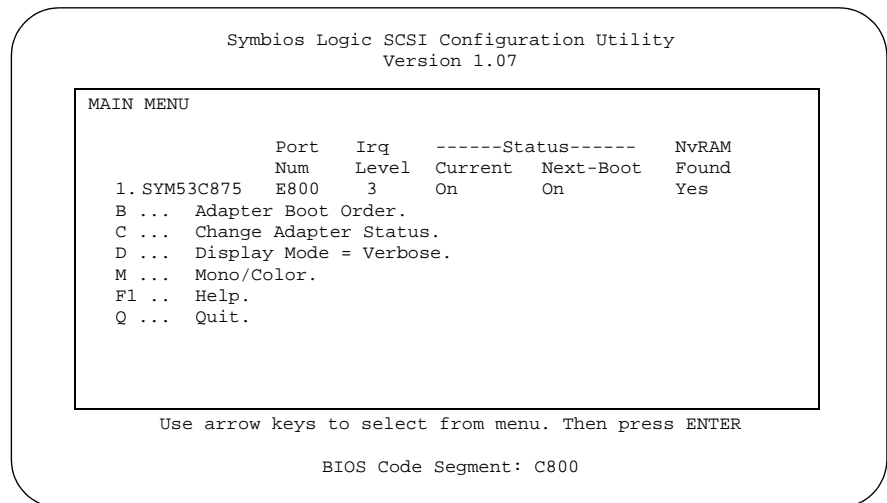
## De SCSI-configuratie starten

U activeert de SCSI Configuration Utility door te drukken op **F6** als het bericht **Press F6 to start Configuration Utility...** wordt weergegeven tijdens de opstartroutine van het pc-werkstation. Er wordt vervolgens nog een bericht weergegeven: **Please wait, invoking Configuration Utility...** voordat het hoofdmenu van de Symbios Logic SCSI Configuration Utility wordt weergegeven.

## Hoofdmenu

### OPMERKING

De inhoud van het scherm kan enigszins afwijken van het scherm hieronder.







Druk op **↑** en **↓** en **Enter** of druk op de corresponderende toets (B, C, D, enzovoort) om een optie in dit menu te selecteren.


U kunt een adapter alleen selecteren als de status "On" is. U kunt alleen wijzigingen aanbrengen als de adapter beschikt over NVRAM (non-volatile memory).

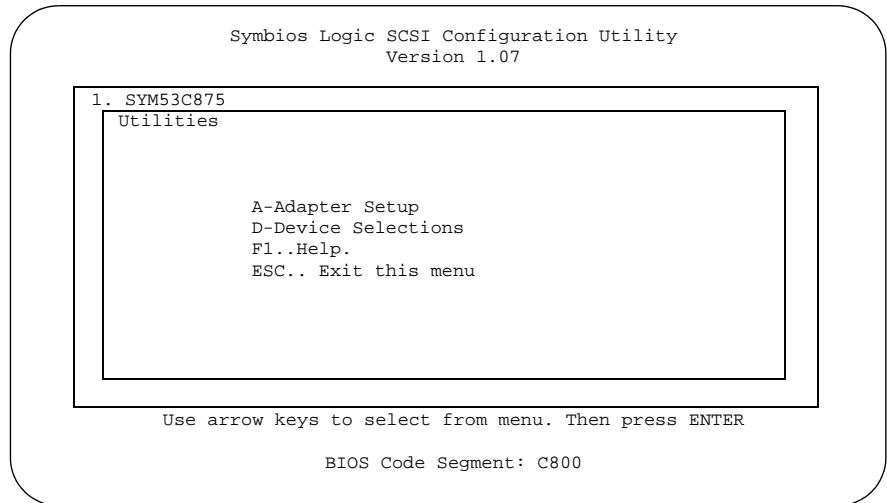
## 4 Technische informatie

### De SCSI-configuratie instellen

B-Adapter Boot Order	<p>Deze optie is alleen beschikbaar als u meer dan één host-adapter hebt geïnstalleerd. Met deze optie kunt u de volgorde instellen waarin de host-adapters opstarten. Als u deze optie selecteert, wordt het menu Boot Order weergegeven.</p> <p>Als u de opstartvolgorde van een adapter wilt wijzigen (in het menu Boot Order), selecteert u de adapter en drukt u op . Vervolgens moet u een nieuw volgnummer opgeven. Als u de gewenste wijzigingen hebt aangebracht, drukt u op  om dit menu af te sluiten.</p>
C-Change Adapter Status	<p>Met deze optie kunt u een host-adapter en alle SCSI-apparaten die daarop zijn aangesloten activeren of deactiveren. De wijzigingen worden pas van kracht als het pc-werkstation opnieuw is opgestart; dit gebeurt automatisch wanneer u de Configuration Utility afsluit en deze optie hebt gebruikt om een instelling te wijzigen. Als u deze optie selecteert, wordt het menu Change Status on Next Boot weergegeven.</p> <p>Als u de status van een adapter wilt wijzigen (in het menu Change Status on Next Boot), selecteert u de huidige instelling en drukt u op . Als u de gewenste wijzigingen hebt aangebracht, drukt u op  om dit menu af te sluiten.</p>
D-Display Mode	<p>Met deze optie bepaalt u hoeveel informatie op het scherm wordt weergegeven over uw host-adapter(s) en SCSI-apparaten tijdens de opstartroutine van het pc-werkstation. Als u alle informatie wilt laten weergeven, selecteert u de optie Verbose; als u een kortere opstartroutine prefereert, selecteert u Terse.</p>
M-Mono/Color	<p>Met deze optie kunt u kiezen tussen een zwartwit- of een kleurenweergave van de SCSI Configuration Utility. Als u een zwartwitbeeldscherm hebt, moet u misschien de instelling Mono selecteren, zodat het scherm beter leesbaar is.</p>
F1-Help	<p>Met deze optie geeft u een scherm weer met informatie over het menu Main.</p>
Q-Quit	<p>Met deze optie sluit u de SCSI Configuration utility af.</p>

## Menu Adapter Utilities

Als u in het menu Main een host-adapter selecteert (door erop te klikken en op  te drukken), wordt het menu Utilities weer-gegeven:



### A-Adapter Setup

Met deze optie kunt u de geselecteerde adapter-instellingen bekijken en wijzigen.

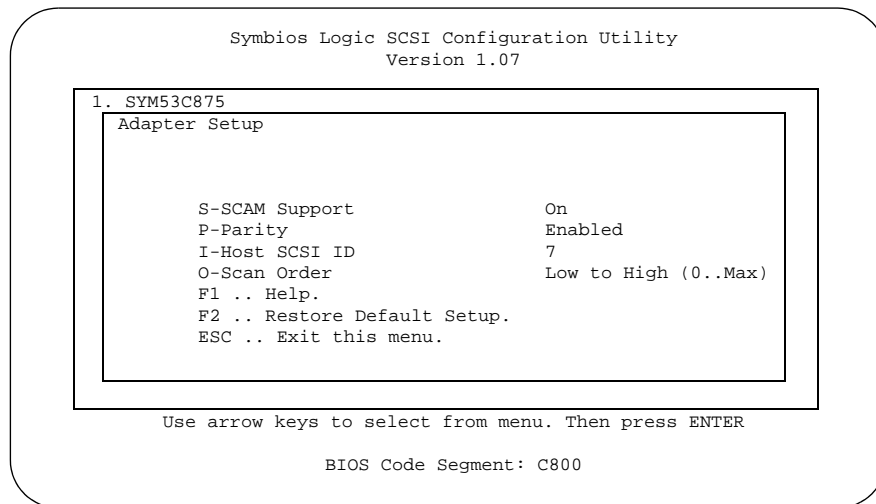
### D-Device Selections

Met deze optie kunt u de instellingen bekijken en wijzigen voor de apparaten die zijn aangesloten op de geselecteerde adapter.

Nadat u instellingen hebt gewijzigd in de configuratie van een host-adapter of een van de SCSI-apparaten die daarop zijn aangesloten, keert u terug naar dit menu.

## Menu Adapter Setup

Als u Adapter Setup selecteert in het menu Adapter Utilities, wordt het menu Adapter Setup weergegeven:



De instellingen in dit menu zijn globale instellingen die van invloed zijn op de host-adapter en alle SCSI-apparaten die daarop zijn aangesloten.

### S-SCAM Support

De Symbios Logic BIOS versie 4.x en hoger ondersteunen het SCSI Plug and Play-protocol SCAM (SCSI Configured AutoMatically). U kunt dit desgewenst uitschakelen.

### P-Parity

PCI-to-SCSI host-adapters van Symbios Logic genereren altijd pariteit; bepaalde SCSI-apparaten doen dit echter niet. Daarom kunt u de pariteitscontrole uitschakelen.

---

### OPMERKING

Als u de pariteitscontrole uitschakelt, moet u misschien voor bepaalde apparaten ook het optie voor het verbreken van verbindingen uitschakelen, omdat de pariteitscontrole voor de herselectiefase niet is uitgeschakeld. Als een apparaat geen pariteit genereert en de verbinding verbreekt, wordt de I/O nooit voltooid omdat de herselectie nooit wordt voltooid.

---

I-Host SCSI ID

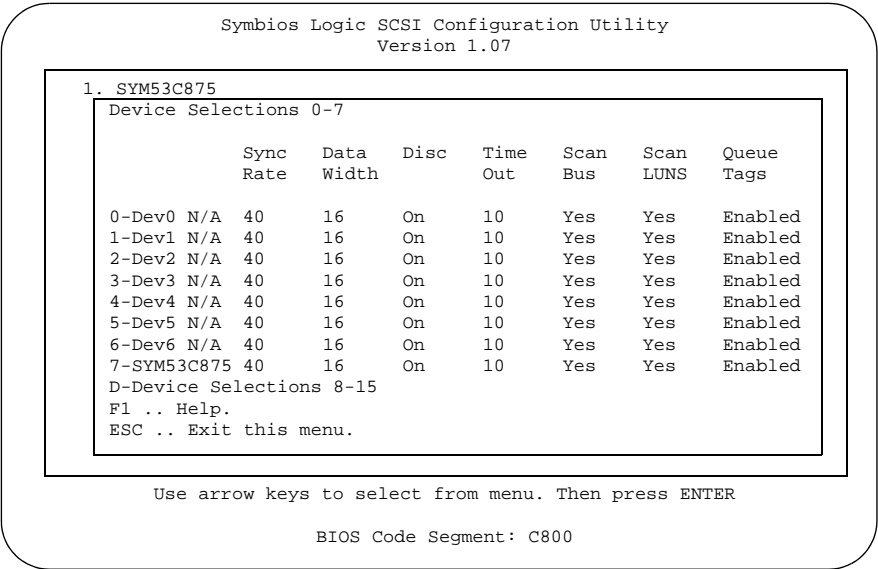
In het algemeen is het niet raadzaam om de ID van de host-adapter een andere waarde dan 7 te geven, omdat deze waarde de hoogste prioriteit op de SCSI-bus oplevert. Als u echter beschikt over twee adapters die dezelfde SCSI-apparaten delen, moet u aan een van deze adapters een nog niet-gebruikte ID toekennen, om te voorkomen dat dezelfde SCSI-ID meerdere malen wordt gebruikt.

O-Scan Order


Met deze optie geeft u de BIOS van de host-adapter en de stuurprogramma's van de apparaten de instructie om de SCSI-bus te doorzoeken van lage naar hoge SCSI-ID's (0 to max), of van hoge naar lage SCSI-ID's (max to 0). Als u meerdere apparaten op een SCSI-bus hebt, zullen de stationsaanduidingen die door het systeem aan deze apparaten zijn toegerekend na het wijzigen van de apparaatvolgorde eveneens wijzigen.

Menu Device Selections

Als u Device Selections selecteert in het menu Utilities, wordt het menu Device Selections weergegeven:

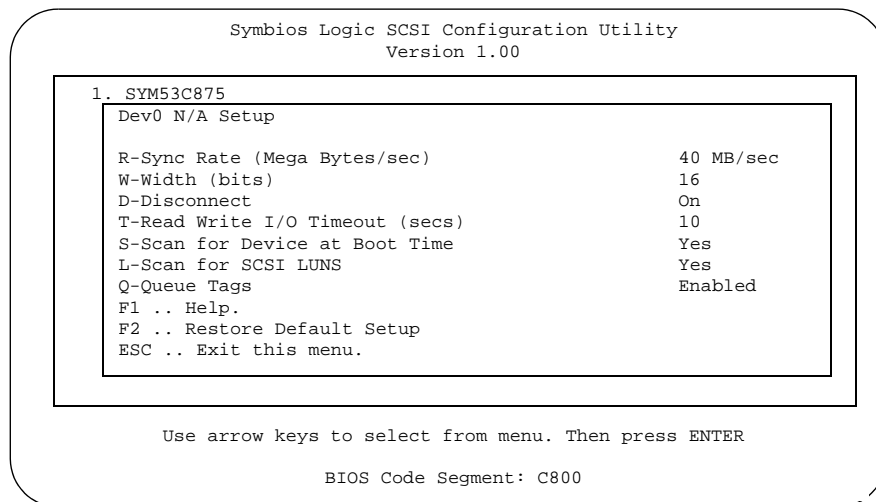


Dit menu geeft informatie over afzonderlijke SCSI-apparaten die zijn aangesloten op de geselecteerde host-adapter, en over de adapter zelf.

Als u deze instellingen wilt wijzigen, selecteert u een apparaat in de lijst en drukt u op  om het menu Device Setup voor het afzonderlijke apparaat weer te geven.

## Menu Device Setup

Als u een apparaat selecteert in het menu Device Selections, wordt het menu Device Setup weergegeven:



Dit menu geeft informatie weer over een afzonderlijk SCSI-apparaat.

Als u deze instellingen wilt wijzigen, selecteert u een optie in de lijst en drukt u op .

R-Sync Rate  
(Mega Bytes/sec)


Met deze optie kunt u de overdrachtssnelheid voor het apparaat wijzigen. De beschikbare instellingen zijn Off, 10 MB/sec, 20 MB/sec en 40 MB/sec. Voor een Fast SCSI-apparaat stelt u bijvoorbeeld 10 MB/sec in.

W-Width (bits)

Met deze optie stelt u de breedte (in bits) in voor het apparaat. De beschikbare instellingen zijn 8 en 16. Bijvoorbeeld, als het gaat om een extern SCSI-apparaat, stelt u de breedte in op 8 bits.

D-Disconnect	<p>Met deze optie kunt u de optie voor het verbreken van verbindingen voor het apparaat wijzigen.</p> <p>Als er twee of meer SCSI-apparaten zijn aangesloten op de host-adapter, moet deze optie voor optimale prestaties van de SCSI-bus ingesteld zijn op Enabled. Als er slechts één SCSI-apparaat is aangesloten op de SCSI-bus, kunt u iets betere prestaties verkrijgen door deze optie in te stellen op Disable.</p>
T- Read Write I/O Timeout (sec)	Met deze optie kunt u een waarde in seconden instellen voor de lees/schrijf-timeout voor het apparaat.
S-Scan for Device at Boot Time	Met deze optie kunt u instellen of er naar dit apparaat wordt gezocht tijdens de opstartroutine. De beschikbare instellingen zijn Yes en No.
L-Scan for SCSI LUNS	Meer geavanceerde SCSI-apparaten kunnen verschillende logische eenheden (Logical Units, LUN's) hebben. Met deze optie kunt u instellen of er naar SCSI LUN's wordt gezocht tijdens de opstartroutine. De beschikbare instellingen zijn Yes en No.
Q-Queue Tags	Met deze optie bepaalt u of wachtrij-labels zijn ingeschakeld of uitgeschakeld. In een multitasking-omgeving moet deze optie ingeschakeld zijn. Schakel deze optie alleen uit bij het oplossen van problemen.

### De Configuration Utility afsluiten

Als u de Configuration Utility wilt afsluiten, drukt u net zolang op  totdat u terug bent bij het menu Main en drukt u vervolgens op Q om de Configuration Utility af te sluiten.





---

Ondersteunings- en informatieservices  
van Hewlett-Packard

---

## Inleiding

Computers van Hewlett Packard worden speciaal gemaakt met het oog op kwaliteit en betrouwbaarheid, zodat u er vele jaren zonder problemen gebruik van kunt maken. Om ervoor te zorgen dat uw systeem betrouwbaar blijft functioneren en u kunt profiteren van de laatste ontwikkelingen, bieden HP en een wereldwijd netwerk goed opgeleide en erkende dealers een uitgebreid scala aan service- en ondersteuningsopties, waarover u hieronder kunt lezen:

- Erkende HP-dealer
- HP SupportPack
- HP Support Assistant cd-rom
- HP informatieservices

Service	Toegankelijk via
HP Forum op CompuServe	Modem
HP-forum op America Online (alleen V.S.)	Modem
BBS-bibliotheek van HP	Modem
HP World Wide Web Site	Toegang tot World Wide Web
HP FIRST Faxback	Telefoon en fax
Audio Tips (alleen V.S.)	Telefoon
HP-stuurprogramma's/BIOS-diskettes	Bezorging per post

- HP-ondersteuningsdiensten

Technische ondersteuning per telefoon

Telefonische ondersteuning Lifeline

Telefonische ondersteuning HP Network

---

### OPMERKING

Als u een van de internationale telefoonnummers uit dit hoofdstuk belt, vervangt u de '+' door de internationale toegangscode.

---

---

## Erkende HP-dealer

Erkende HP-dealers hebben een gedegen training ondergaan op het gebied van HP pc-werkstationapparatuur en zijn bekend met de configuratie en omgeving. Erkende dealers kunnen ook vragen beantwoorden over andere hardware, software en systemen dan die van HP, of over gebruiksmogelijkheden waarvoor het HP pc-werkstation in eerste instantie niet is bedoeld of die niet gangbaar zijn.

Erkende HP-dealers kunnen ook adviesdiensten verlenen die zijn afgestemd op uw specifieke wensen op het gebied van product-ontwikkeling of aangepaste installaties. Hetzelfde geldt voor diensten van derden of de organisatie van klantenondersteuning van HP in uw land.

---

## HP SupportPack

Het driejarige SupportPack van Hewlett-Packard kunt u verkrijgen bij uw lokale dealer. Het moet binnen 30 dagen na aanschaf van het HP pc-werkstation worden aangeschaft.

Het concept van het SupportPack is eenvoudig. Het geeft een uitbreiding van de eerstejaars hardwaregarantie ter plaatse tot een driejarige hardwaregarantie ter plaatse, waarbij u de volgende dag een reactie op locatie krijgt.

SupportPack is geldig voor de apparatuur waarvoor deze is aangeschaft, maar kan niet van het ene apparaat naar het andere worden overgedragen.

---

## HP Support Assistant cd-rom

HP Support Assistant is verkrijgbaar als jaarabonnement op twee cd-rom's: de ene voor software en de andere voor ondersteunende documentatie.

De software-cd-rom wordt elke maand bijgewerkt en bevat de meest recente HP-stuurprogramma's en hulpprogramma's. De documentatie-cd-rom wordt elk kwartaal bijgewerkt en bevat het volgende:

- Producthandleidingen, servicehandleidingen
- Informatie over installatie en configuratie
- Informatie over probleemoplossing
- Technische naslagwerken

U kunt u abonneren op HP Support Assistant via een bestelformulier dat verkrijgbaar is vanuit HP FIRST (een fax-informatiesysteem). Vraag om documentnummer 9025 (V.S. en Azië-Oceanië) of 19025 (Europa). U kunt een abonnement ook aanvragen op de volgende telefoonnummers:

Regio	Telefoonnummer	Faxnummer
Azië-Oceanië	+ 65 740-4477	+ 65 740-4499
Europa	+ 31 (55) 384279	+ 31 (55) 434455
Latijns-Amerika	+ 1 (317) 364-8882	+ 1 (317) 364-8888
V.S./Canada	1 (800) 457-1762	+ 1 (317) 364-8888

---

## Hewlett-Packard informatieservices

De elektronische informatieservices van Hewlett-Packard zijn 24 uur per dag, zeven dagen per week beschikbaar, zodat de meest recente informatie te allen tijde beschikbaar is.

### HP Forum op CompuServe

Het HP Systems Forum op CompuServe is een on line service die toegankelijk is via een modem. Bij deze service kunt u informatie opvragen over uw HP-pc en kunt u communiceren met andere HP-gebruikers via een on line gebruikersforum. HP-gebruikers delen daar hun kennis en ervaring met betrekking tot het HP pc-werkstation en andere HP-producten met anderen.

U kunt ook de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's voor het HP pc-werkstation ophalen.

Als klant van Hewlett-Packard kunt u toegang krijgen tot CompuServe zonder inschrijvingskosten.

Bel in de Verenigde Staten en Groot-Brittannië het onderstaande nummer en vraag naar Representative 51. Bel in de overige landen eerst het mondiale nummer, vraag het telefoonnummer van een lokaal verkooppunt en neem vervolgens contact op met het lokale verkooppunt en vraag daar om Representative 51.

Land	Plaatselijk nummer / Gratis nummer	Direct nummer
Verenigde Staten	1 (800) 848-8199	+ 1 (614) 529-1349
Groot-Brittannië	(0800) 289378	+ 44 (1272) 760680
Rest van de wereld	—	+ 1 (614) 529-1349


Van CompuServe ontvangt u direct een gratis proeflidmaatschap, inclusief alle informatie over hoe u toegang krijgt tot CompuServe.

Achter de !-prompt van CompuServe typt u **GO HP**.

## HP Forum op America Online

Het HP-forum op America Online is een elektronische informatie- en communicatieservice die toegankelijk is via een modem.

U krijgt als volgt toegang tot het HP-forum:

- Selecteer **Keyword Search** in het menu
- Typ **HP**
- Druk op  Enter.

De Home-pagina van HP wordt nu op het scherm weergegeven.

In het HP-forum kunt u vragen stellen en beantwoorden over HP-producten en kunt u stuurprogramma's, opmerkingen bij toepassingen of hulpprogramma's voor HP-producten ophalen.

Bel voor informatie over het lidmaatschap 1(800) 827-6364 en geef het klantnummer 1118 op.

## BBS-bibliotheek van HP

De elektronische Bulletin Board-bibliotheek van HP bevat de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's die u met behulp van een modem op uw pc kunt laden. Beschrijvende documentatie is eveneens beschikbaar.

Land	Nummer	Baudsnelheid
<b>Verenigde Staten</b>	+ 1 (208) 344-1691	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400
<b>Groot-Brittannië</b>	+ 44 (1344) 3600880	tot 14400
<b>Rest van de wereld</b>	+ 1 (208) 344-1691	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400

Stel de modem in op geen pariteit, 8 databits en 1 stopbit (N, 8, 1).

## HP World Wide Web Site

De World Wide Web Site van HP geeft u toegang tot informatie over HP en HP-producten, inclusief productinformatiebladen, informatie over service en ondersteuning, elektronische nieuwsbrieven en technische tips. U kunt ook de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's ophalen.

De Access Guide Directory biedt hulp bij het vinden van de beschikbare informatie en diensten.

<b>World-Wide Web URL</b>	<a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a>
---------------------------	---

### Fax-informatiesysteem van HP—HP FIRST

HP FIRST is een informatieservice waar u documenten, ondersteunende en technische informatie, informatiebladen en informatie over nieuwe producten kunt opvragen die vervolgens naar u worden gefaxt. Toegang tot deze service krijgt u als u beschikt over een telefoon met druktoetsen en opdracht geeft de fax naar het gewenste faxapparaat te zenden. U kunt ook via uw faxapparaat een van de volgende nummers bellen:

Land/regio	Nummer	Toegangsmethode
Verenigde Staten	1 (800) 333-1917	Telefoon of fax
Groot-Brittannië	(0800) 960271	Telefoon of fax
Australië	+ 61 (3) 9272-2627	Telefoon of fax
Singapore	+ 65 291-7951	Telefoon of fax
Hong Kong	+ 852 2506-2422	Telefoon of fax
Nieuw-Zeeland	+ 64 (9) 356-6642	Telefoon of fax
Europa	+ 31 (20) 681-5792	Telefoon of fax
Rest van de wereld	+ 1 (208) 344-4809	Fax

Een volledige beschrijving van de elektronische services van Hewlett-Packard kunt u vinden in documentnr. 9020.

### HP Audio Tips (alleen V.S.), geautomatiseerde informatie

HP Audio Tips is een automatisch systeem met opnames die u de weg naar de verschillende ondersteuningsservices van Hewlett-Packard wijzen. Directe ondersteuning is via deze service niet mogelijk.

Bel 1 (800) 333-1917 en cijfer 3 voor toegang tot de HP Audio Tips.



## Stuurprogramma's en BIOS op diskettes bestellen

Bij HP kunt u diskettes bestellen met de laatste versies van stuurprogramma's, BIOS en hulpprogramma's. De diskettes worden per post bezorgd.

U vindt in onderstaande tabellen informatie over het bestellen van diskettes:

Noord-, Midden- en Zuid-Amerika	Europa
Telefoon +1 (970) 339 7009 maandag - zaterdag 24 uur per dag	Telefoon +44 (1429) 865511 maandag - vrijdag 8.30 u. - 18.00 u. Midden-Europese tijd
Fax +1 (970) 330 7655	Fax +44 (1429) 866000
Post US Driver Fulfillment for Hewlett-Packard PO Box 1754, Greeley, Colorado 80632 V.S.	Post European Fulfillment for Hewlett-Packard c/o StarPak International, Ltd., Hartlepool, Cleveland, TS25 2YP Groot-Brittannië

Australië	Azië-Oceanië
Telefoon +61 (2) 565 6099 maandag - vrijdag 8.30 u. - 17.30 u. Australian Eastern Time	Telefoon +65 (740) 4477 6099 maandag - vrijdag 8.30 u. - 17.30 u. Singapore Time
Fax +61 (2) 519 5631	Fax +65 (740) 4499
Post Fulfill: Plus Pty Ltd., Private Bag 75, Alexandria NSW Australië 2015	Post Fulfill: Plus Pte Ltd., No 51, Ubi Ave. 3, Singapore 1440

Als u een specifieke BIOS, een stuurprogramma of hulpprogramma voor uw pc wilt vinden, volgt u de onderstaande stappen voordat u uw bestelling doet.

- Neem contact op met een erkende HP-dealer en vraag deze om hulp bij het kiezen van het geschikte stuurprogramma.
- Als uw dealer u niet kan helpen, neemt u telefonisch contact op met HP FIRST voor de meest recente lijst stuurprogramma's.

---

## HP-ondersteuningsdiensten

Hewlett-Packard geeft drie jaar garantie op de hardware, inclusief service ter plaatse gedurende het eerste jaar en een retourservice gedurende het tweede en derde jaar na aankoop. De garantie heeft betrekking op de dichtstbijzijnde (erkende) HP-serviceverlener.

Telefonische ondersteuning van HP voor uw pc-werkstation is beschikbaar gedurende het eerste jaar van uw hardwaregarantie. Deze service omvat ook technische ondersteuning voor de basisconfiguratie en setup van uw pc-werkstation en voor het vooraf geïnstalleerde besturingssysteem.

Telefonische ondersteuning Lifeline is beschikbaar gedurende het tweede en derde jaar van de hardwaregarantie, via het programma Lifeline, waarvoor een vergoeding is verschuldigd.

HP biedt GEEN ondersteuning voor pc-werkstations die zijn geconfigureerd als netwerkservers. Wij adviseren u HP NetServers voor uw wensen met betrekking tot netwerkservers.

---

### **OPMERKING**

Het opnieuw installeren van bijgeleverde of reeds geïnstalleerde software op uw pc-werkstation valt niet onder de drie jaar garantie van HP. Voor bijgeleverde toepassingen adviseert HP u de master-cd-rom te behouden.

Uw erkende HP-dealer biedt verschillende servicecontracten aan die kunnen worden afgestemd op uw specifieke wensen.

## Telefonische ondersteuning van Hewlett-Packard

HP North American  
Customer Support  
Center

U kunt het HP North American Customer Support Center bereiken gedurende normale kantooruren.

Het nummer is +1 (970) 635-1000.

HP European Customer  
Support Center

Ondersteuning door het HP European Customer Support Center is beschikbaar van maandag tot en met vrijdag van 8.30 uur tot 18.00 uur Europese tijd.<sup>1</sup>

Land	Taal	Plaatselijk nummer
<b>Groot-Brittannië</b>	Engels	0171 512 5202
<b>Ierland</b>	Engels	01 662 5525
<b>Nederland</b>	Nederlands	020 606 8751
<b>België</b>	Nederlands	02 626 8806
	Frans	02 626 8807
<b>Zwitserland</b>	Frans	084 880 1111
	Duits	084 880 1111
<b>Duitsland</b>	Duits	0180 525 8143
<b>Frankrijk</b>	Frans	01 43 62 34 34
<b>Oostenrijk</b>	Duits	0660 6386
<b>Noorwegen</b>	Noors	22 11 6299
<b>Denemarken</b>	Deens	3929 4099
<b>Zweden</b>	Zweeds	08 619 2170
<b>Italië</b>	Italiaans	02 26410350
<b>Spanje</b>	Spaans	902 321 123
<b>Portugal</b>	Portugees	01 441 7199

1. Voor niet-vermelde Europese landen is ondersteuning beschikbaar in het Engels onder nummer +44 171 512 5202.

Zorg dat u de volgende gegevens bij de hand hebt wanneer u belt, zodat uw vraag snel kan worden behandeld:

- Het model en serienummer van uw HP pc-werkstation (staan op een etiket op de pc)
- De versie van het besturingsstelsel en de configuratie
- Een beschrijving van de software die is geïnstalleerd en de gebruikte accessoires

---

## Telefonische ondersteuning Lifeline

Lifeline is een ondersteuningsprogramma voor HP pc-werkstations waarvan u tegen betaling gebruik kunt maken wanneer de telefonische ondersteuning gedurende het eerste jaar (die onderdeel is van de hardwaregarantie) is afgelopen.

Uw gesprek kan worden betaald via uw telefoonrekening tegen een bedrag per minuut of via uw creditcard (Visa, Mastercard of American Express) tegen een vaste prijs.

U hoeft pas te betalen VANAF het moment dat u in contact bent gekomen met een servicetechnicus. Als blijkt dat uw probleem onder de hardwaregarantie van HP valt, worden geen kosten in rekening gebracht.

Bel in de V.S. het desbetreffende nummer uit de onderstaande lijst.

Nummer	Betaalmethode	Kostenberekeningswijze
1 (900) 555-1500	Via de telefoonrekening	Per minuut
1 (800) 999-1148	Met creditcard	Vaste prijs

Bel in Europa het telefonische-ondersteuningscentrum (+44 171 512 5202).

Gratis toegang tot HP informatieservices staat volledig los van deze dienst. Wij adviseren u gedurende de gehele levensduur van de pc gebruik te maken van HP informatieservices, zowel binnen als buiten de garantieperiode.

---

## Netwerk-inbelservice van HP (NPS)

Via de HP Network Phone-in Support Service (NPS) kunt u snel in contact komen met HP-experts op het gebied van netwerkomgevingen met componenten van verschillende leveranciers.

Deze inbelservice helpt bij:

- Het oplossen van complexe netwerkproblemen
- Zaken betreffende overeenkomsten van HP met toonaangevende fabrikanten van netwerken en netwerkbesturingssystemen
- Ondersteuning van HP-producten en producten van derden met een enkel telefoontje
- Het netwerk optimaliseren

U kunt van de HP NPS-dienst gebruikmaken door een jaarcontract af te sluiten, met een jaarlijkse, half-jaarlijkse of kwartaalbetaling vooraf, of tegen een uurtarief. Deze contractdienst biedt onbegrensde gratis toegang tot HP Response Center Engineers (RCE's).

Als u een HP NPS-contract wilt afsluiten, kunt u contact opnemen met een erkende HP-dealer of vanuit de V.S. bellen met het nummer (800) 437-9140.

## Samenvatting

In de onderstaande tabel worden de diensten en ondersteuning samengevat die beschikbaar zijn bij (erkende) HP-dealers.

Service	Betreft	Omvat de periode	Responstijd	Vergoeding	Verkrijgbaar (tijd)	Aanschaffen bij
<b>Basisgarantie</b>	Onderdelen en arbeidsloon voor HP-producten: eerste jaar on-site, tweede en derde jaar terugzenden naar HP	Drie jaar vanaf aankoopdatum	Volgende werkdag voor on-site	Kosteloos	Bij aankoop	HP
<b>HP Support-Pack on-site service</b>	Onderdelen en arbeidsloon voor HP-producten	Eerste drie jaar	Volgende werkdag	Vast bedrag voor drie jaar	Binnen 30 dagen na aankoop	Erkende HP-dealers
<b>HP Support Assistant</b>	Cd-rom met product-handleidingen, technische informatie en productbeschrijvingen	Wordt elk kwartaal uitgebracht	N.v.t.	Jaar-abonnement	Elk gewenst moment	HP
<b>Elektronische services</b>	Technische informatie, stuurprogramma's, hulpprogramma's, hulpmiddelen en diagnose	Elk gewenst moment	24-uurs toegang	Kosteloos	Elk gewenst moment	HP BBS, WWW, CompuServe, America Online.
<b>Telefonische technische ondersteuning</b>	Basishulp voor het instellen, configureren, opstarten van pc-werkstations en hardware-diagnose	Eerste jaar	Kantooruren	Kosteloos	Bij aankoop	HP
<b>Telefonische ondersteuning Lifeline</b>	Basishulp voor het instellen, configureren, opstarten van pc-werkstations en hardware-diagnose	Na het eerste jaar	Kantooruren	Bedrag per gesprek, geen tijdslimiet	Elk moment na het eerste jaar	HP
<b>Telefonische ondersteuning HP Network</b>	Geavanceerde technische ondersteuning op afstand voor netwerkomgevingen met producten van meerdere leveranciers	Jaarabonnement	Kantooruren: 24-uurs/7 dagen-per-weekservice ook verkrijgbaar	Jaarbijdrage of minimum bedrag per geval	Elk gewenst moment	Erkende HP-dealer
<b>Service-contracten</b>	Technische ondersteuning	Door klant bepaald	Volgens wens	Jaarbijdrage of vergoeding per geval	Elk gewenst moment	Dealer

---

## Hewlett-Packard Marketing Hoofdkantoren

Als u contact wilt opnemen met Hewlett-Packard, kunt u het telefoonboek raadplegen voor het dichtstbijzijnde verkoop- en servicekantoor. Als u de gewenste HP-vestiging niet kunt vinden, kunt u schriftelijk contact opnemen met een van de hieronder genoemde HP-hoofdvestigingen of Mondiale Marketing Hoofdkantoren.

### **AZIË**

Far East Sales Region Hdqtrs  
Hewlett-Packard Asia Ltd.  
22/F Peregrine Tower  
Lipp Centre  
89 Queensway, Central  
Hong Kong

### **Hewlett-Packard LATIN AMERICA**

Prolongación Reforma No. 700  
Col. Lomas de Santa Fe  
Del. Alvaro Obregón  
México  
01210 Mexico, D.F.

### **EUROPA**

European Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
150, route du Nant-d'Avril  
P.O. Box 1217  
Meyrin 2/Geneva  
Zwitserland

### **V.S.**

Intercon Operations Hdqtrs  
Hewlett-Packard Company  
3495 Deer Creek Road  
P.O. Box 10495  
Palo Alto, CA 94303-0896  
V.S.

### **MIDDEN-OOSTEN / AFRIKA**

Middle East / Central Africa Sales Hdqtrs  
Hewlett-Packard S.A.  
Rue de Veyrot 39  
CH-1217 Meyrin 1/Geneva  
Zwitserland

### **CANADA**

Hewlett-Packard Ltd.  
6877 Goreway Drive  
Mississauga  
Ontario L4V 1M8  
Canada





---

# Verklarende woordenlijst

**adapter** Een uitbreidingskaart die een verbinding met de systeemkaart maakt via een uitbreidingssleuf.

**AGP** Accelerated Graphics Port. Een hoogwaardige component bestemd voor 3-D grafische weergavetoepassingen. AGP is gebaseerd op een reeks hogere prestatienormen en -verbeteringen van PCI.

**BBS** Bulletin Board System. Een computer die met een modem en software is uitgerust, waardoor deze computer voor andere computers met een modem als informatiebron kan dienen. Het telefoonnummer van de BBS van Hewlett-Packard is +1 (408) 553-3500.

**BIOS** Basic Input-Output System. Software die een interface vormt tussen de computerapparatuur en het besturingssysteem.

**bus** Elektrische verbinding waarover informatie wordt overgedragen.

**cache** Een blok hoge-snelheids-geheugen voor tijdelijke opslag van gegevens.

**cd-rom** Compact Disc Read Only Memory. Een opslagmedium dat gebruik maakt van compact-disc-technologie. Op cd's kunnen gegevens worden opgeslagen, maar in de meeste gevallen kan er niet op worden geschreven.

**cd-rw** Compact Disc Read Write. Een opslagmedium dat gebruik maakt van compact-disc-technologie om gegevens van cd's op te halen en op cd's op te slaan.

**CMOS-geheugen** Een deel van het geheugen van de computer waarvan de inhoud wordt bewaard bij het uitschakelen van de computer. In het CMOS-geheugen wordt essentiële informatie opgeslagen, zoals de configuratie van de computer.

**controller** Een apparaat dat een ander apparaat (bijvoorbeeld een vaste schijf) in staat stelt met de computer te communiceren.

**DIMM** Dual In-line Memory Module (64- of 72-bits gegevenspad).

**ECC** Error Correcting Code, waarmee gegevensfouten in geheugenmodules kunnen worden opgemerkt en hersteld.

## **EPA energy star-programma**

Een standaard voor energiebeheer, waarbij het energieverbruik automatisch wordt teruggebracht tot minder dan 30 W.

**extended geheugen** Geheugen dat door de processor kan worden gebruikt in het geheugengebied boven de eerste 1 MB.

**geheugenmodules**

Miniatuurkaarten die geheugenchips bevatten. Worden gebruikt voor het uitbreiden van het geheugen van de computer.

**HP-hulpprogramma's**

Door Hewlett-Packard geleverde software voor het uitvoeren van bepaalde taken, zoals het wijzigen van datum en tijd.

**IDE** Integrated Device Electronics. Een interfacestandaard voor communicatie tussen de computer en een vaste schijf of cd-rom.

**IRQ** Interrupt Request. Een signaal dat, bij ontvangst door de processor, het actuele proces stopt om een andere taak te kunnen starten.

**jumper** Elektrisch geleidend onderdeel waarmee twee of meer punten op een printkaart kunnen worden verbonden. Jumpers worden meestal gebruikt om configuratie-opties te selecteren.

**massagegeheugen** Iedere apparatuur die gebruikt kan worden voor de opslag van grote hoeveelheden gegevens. De term wordt doorgaans gebruikt voor vaste schijven en band-backup eenheden.

**multimedia** Het combineren van statische media (zoals tekst en afbeeldingen) met dynamische gegevens (zoals geluid, video en animatie) op één systeem.

**netwerkservermodus** Een beveiligingsvoorziening die gebruikt wordt om te voorkomen dat een invoerapparaat (zoals toetsenbord of muis) onrechtmatig gebruikt wordt als de computer in uw afwezigheid als netwerkserver functioneert.

**Pentium II MMX** Een Pentium-processor met een uitgebreide instructieset speciaal toegesneden op multimedia-functies zoals video, 3-D en geluid.

**pixel** Beeldelement. De kleinste adresseerbare eenheid op een scherm.

**POST** Power-On-Self-Test. Een serie tests die de computer bij het inschakelen automatisch uitvoert.

**RAM** Random Access Memory. Computergeheugen dat voor de tijdelijke opslag van programma's en gegevens wordt gebruikt.

**resolutie** De mate van detaillering op een scherm of afdruk. De scherm-resolutie wordt uitgedrukt als 'pixels horizontaal' bij 'pixels verticaal' bij 'aantal kleuren'. De printerresolutie wordt uitgedrukt als dpi (dots-per-inch).

**ROM** Read-Only Memory. Computergeheugen dat wordt gebruikt voor de permanente opslag van delen van het besturingssysteem van de computer. ROM-chips kunnen instructies en gegevens bevatten.

**SCAM** SCSI Configured AutoMatically. Een protocol dat automatisch apparaat-ID's toekent aan SCSI-apparaten die SCAM ondersteunen.

**schaduw-RAM** Een methode voor het wijzigen van de toewijzing van de systeem- en/of video-BIOS van de langzame ROM-chips naar het snellere RAM om zo de systeemprestaties te verbeteren.

**SCSI** Small Computer System Interface. Een databus van hoge snelheid die gebruikt wordt voor het verbinden van vaste schijven, bandstation en andere accessoires met de computer.

**SCSI-keten** Apparaten aangesloten op één SCSI-bus.

**SDRAM** Synchronous Dynamic Random-Access Memory.

**Setup-programma** Geeft informatie over de configuratie van de computer, bijvoorbeeld de hoeveelheid geïnstalleerd geheugen. Het programma Setup wordt in ROM op de systeemkaart opgeslagen.

**SIMM** Single In-line Memory Module (32- of 72-bits gegevenspad). Een kleine kaart met een aantal RAM-chips.

**stuurprogramma's voor apparatuur** Software die de computer in staat stelt met een specifiek randapparaat, zoals een printer of beeldscherm, samen te werken.

**terminator** Een weerstand aan het eind van een SCSI-kabel, die voorkomt dat het signaal terugkaatst.

**uitbreidings sleuf** Een sleuf in de computer die verbonden is met de systeemkaart en gebruikt kan worden voor uitbreidingskaarten.

**videocontroller** Een uitbreidingskaart of chip die signalen in de computer omzet in schermsignalen.

**video-RAM** Geheugen dat het schrijven naar het scherm mogelijk maakt of versnelt, de resolutie verhoogt of de kleuropties uitbreidt.

**WRAM** Windows RAM. Een geheugen met twee poorten, waarmee tegelijkertijd gegevens van de grafische controller kunnen worden opgehaald en gegevens naar het beeldscherm kunnen worden verzonden.



---

# Index

---

## A

- aan/uit-indicator, 12
- aan/uit-schakelaar, 12
- aansluiten
  - beeldscherm, 3
  - geluidsaccessoires, 6
  - Internet, op, 5
  - muis, 3
  - netsnoeren, 11
  - netwerk, op, 5
  - printer, 3
  - SCSI-apparaten, 9
  - stations, 35
  - toetsenbord, 3
- accessoires installeren, 25–52
- audio
  - kenmerken, 83

## B

- batterij
  - externe batterij aansluiten, 75
  - werkt niet, 75
- BBS-bibliotheek,
  - toegangsnummers, 109
- bedieningspaneel
  - aan/uit-indicator, 12
  - aan/uit-knop, 12
  - gebruiken, 12
  - indicator voor activiteit van vaste schijf, 12
  - indicator voor netwerkactiviteit, 12
  - indicator voor PC Lock-activiteit, 12
  - PC Lock-knop, 12
  - reset-knop, 12
- beeldscherm
  - aansluiten, 3
  - functioneert niet correct, 62
  - leeg zonder foutmeldingen, 57
- behuizing
  - opnieuw aanbrengen, 28
  - verwijderen, 27
- besturingssysteem, 2
- beveiliging
  - netwerk, 93
- beveiligingskabel
  - installeren, 53

## BIOS

- bestellen per post, 111
- verkrijgen via HP-BBS, 109
- verkrijgen via World Wide Web, 109

## C

- cd-rom-station
  - problemen, 68
- CMOS-geheugen wissen, 60
- CompuServe
  - HP-forum, 107
  - lidmaatschap zonder inschrijvingskosten, 107
- configuratie wissen, 60
- configureren
  - netwerk, 92
- connectoren
  - geluidsaccessoires, 6
  - hoofdtelefoon, 6, 8
  - LINE IN, 8
  - LINE OUT, 8
  - MIC IN, 8
  - microfoon, 6, 8
  - SCSI, externe, 9

## D

- datum en tijd niet goed ingesteld, 72
- demptoets, toetsenbord, 20
- diskteststation
  - problemen, 67

## E

- energiebeheer gebruiken, 23
- energieverbruik, 80

## G

- gebruik
  - bedieningspaneel, 12
  - energiebeheer, 23
- geheugen installeren, 31
- geluid
  - problemen, 73
- geluidsaccessoires
  - connectoren, 6
- gereedschap nodig voor installatie, 2

## H

- Help, on line, 23
- Hewlett-Packard
  - BBS-bibliotheek, 109
  - informatieservices, 107
  - marketinghoofdkantoren, 117
  - ondersteunings- en informatieservices, 103
  - World Wide Web-toegang, 109
- hoofdgeheugen installeren, 31
- hoofdtelefoon, connector, 6, 8
- HP Diagnostics, 56
- HP Forum op America Online, 108
- HP TopTOOLS
  - DiagTOOLS, 56
  - toegang via toetsenbord, 19
- HP-forum
  - op America Online, 108
  - op CompuServe, 107
- HP-informatie voor de klant, toegang via toetsenbord, 20

## I

- IDE-apparaten installeren, 35–47
- in- en uitschakelen
  - pc-werkstation, 14
- indicator voor activiteit vaste schijf, 12
- informatie, aanvullende informatie vinden, 23
- informatieservices, 107
- initialiseren, software, 15
- installeren
  - 3,5-inch vaste-schijfstation, 37
  - accessoires, 25–52
  - beveiligingskabel, 53
  - geheugen, 31
  - hoofdgeheugen, 31
  - IDE-apparaten, 35–47
  - massagegeheugen, 35–47
  - SCSI-apparaten, 35–47
  - uitbreidingskaarten, 48–52
  - videogeheugen, 33
- installen wachtwoorden, 21
- Internet
  - aansluiten op, 5
  - toets, toetsenbord, 19
- IRQ's, DMA's en I/O-adressen, 81

## K

kenmerken pc-werkstation, 78  
Kensington-beveiligingskabel, 53

## L

licentieovereenkomst, 15  
LINE IN, connector, 8  
LINE OUT, connector, 8  
Lock/Suspend-toets, toetsenbord, 19

## M

massageheugen  
  datakabels, 35  
  installeren, 35–47  
menu-toets, toetsenbord, 19  
MIC IN, connector, 6, 7  
microfoon, connector, 6, 7  
muis  
  aansluiten, 3  
  problemen, 66

## N

netsnoeren  
  aansluiten, 11  
netwerk  
  aansluiten op, 5  
  beveiliging, 93  
  configureren, 92  
  indicator voor activiteit, 12  
  kenmerken, 85  
  telefonische ondersteuning, 115

## O

on line informatie, 23  
ondersteuning  
  informatieservices, 103  
  netwerk-inbelservice, 115  
  per telefoon, 113, 114  
  samenvatting services, 116  
opnieuw aanbrengen  
  behuizing, 28  
opstartvolgorde, 93  
wijzigen, 14

## P

PC Lock  
  indicator voor activiteit, 12  
  knop, 12

## pc-werkstation

  hardwareprobleem, 62  
  in- en uitschakelen, 14  
  kan niet worden uitgeschakeld, 61  
  kenmerken, 78  
  problemen met opstarten, 57  
  problemen oplossen, 55–75  
  recycling, 24  
  specificaties, 77–101  
  technische informatie, 77–101  
  uitpakken, 2  
  uitschakelen, 16  
Plug and Play  
  uitbreidingskaarten configureren, 48  
POST-foutmelding, 59  
POST-scherm, 15  
printer  
  aansluiten, 3  
  problemen, 66  
problemen  
  batterij, 75  
  beeldscherm functioneert niet  
    correct, 62  
  beeldscherm is leeg, 57  
  cd-rom-station, 68  
  datum en tijd niet goed ingesteld, 72  
  diskteststation, 67  
  geluid, 73  
  hardwareprobleem, 62  
  muis, 66  
  oplossen, 56  
    pc-werkstation, 55–75  
  pc-werkstation kan niet worden  
    uitgeschakeld, 61  
  pc-werkstation start niet op, 57  
  POST-foutmelding, 59  
  printer, 66  
  Setup-programma, 72  
  toepassingssoftware, 72  
  toetsenbord, 65  
  uitbreidingskaart, 70  
  vaste schijf, 67  
  wachtwoord, 70

## R

recycling van pc-werkstation, 24  
reset-knop, 12

## S

Samenvattingsscherm van HP, 56, 87  
scherm  
  contrast, 16  
  helderheid, 16  
schermresoluties, 84  
SCSI-apparaten  
  configuratie-hulpprogramma, 94–101  
  connector, externe, 9  
  externe, aansluiten, 9  
  installeren, 35–47  
  kenmerken, 85  
Setup-programma  
  gebruiken, 88  
  problemen, 72  
sneltoetsen, toetsenbord, 19  
software  
  initialiseren, 15  
  licentieovereenkomst, 15  
specificaties, 77–101, 135  
stuurprogramma's  
  bestellen per post, 111  
  verkrijgen via HP-BBS, 109  
  verkrijgen via World Wide Web, 109  
Support Assistant  
  bestelinformatie, 106  
systeemkaartschakelaars, 86

## T

technische informatie, 77–101  
telefonische ondersteuning  
  na garantieperiode, 114  
  tijdens garantieperiode, 113  
  voor netwerken, 115  
toepassingssoftware  
  problemen, 72  
toetsenbord  
  aansluiten, 3  
  demptoets, 20  
  HP TopTOOLS, 19  
  HP-informatie voor de klant, 20  
  Internet-toets, 19  
  Lock/Suspend-toets, 19  
  menu-toets, 19  
  problemen, 65  
  sneltoetsen, 19  
  uitgebreid, 18  
  volumetoets, 20

---

## U

- uitbreidingskaarten
  - configureren met niet-Plug and Play, 49
  - configureren met Plug and Play, 48
  - installeren, 48-52
  - problemen, 70
  - verwijderen, 52
- uitgebreid toetsenbord, 18
- URL voor HP World Wide Web Site, 109
- USB-connector, 4

## V

- vaste schijf
  - problemen, 67
- vaste-schijfstations
  - 3,5-inch vaste-schijfstation
    - installeren, 37
  - installeren in bovenste apparaatlocatie achterin computer, 37
- verklarende woordenlijst, 119
- verwijderen
  - behuizing, 27
  - uitbreidingskaarten, 52
- VESA-connector, 50
- videogeheugen installeren, 33
- voedingseenheid, 29
  - terugplaatsen, 30
  - verwijderen, 29
- voltageschakelaar, 11
- volumeregeling functioneert niet, 73
- volumetoets, toetsenbord, 20

## W

- wachtwoord
  - instellen, 21
  - vergeten, 70
- World Wide Web, toegang tot HP, 109





## Informatie met betrekking tot goedkeuringen en garantie

# Informatie over goedkeuringen

## VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens ISO/IEC Guide 22 en EN 45014

**Naam en adres fabrikant:** HEWLETT-PACKARD:

**Adres fabrikant:** 5 Avenue Raymond Chanas  
38320 Eybens, FRANCE

**verklaart dat het product:**

**Naam product:** Personal Computer

**Modelnummer:** HP Kayak XA pc-werkstation  
Modellen DT en MT

**in overeenstemming is met de volgende productspecificaties:**

**VEILIGHEID** Internationaal: IEC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + A4  
Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

**EMC** CISPR 22: 1993 / EN 55022: 1994 Class B  
EN 50082-1: 1992  
IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD  
IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m  
IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0,5 kV signaalkabels,  
1 kV voedingskabels

IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN 60555-2:1987  
IEC 1000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

**Aanvullende informatie:** dit product is in overeenstemming met de eisen van EMC Richtlijn 89/336/EEC en Richtlijn 73/23/EEC voor laagspanning (beide geamendeerd door richtlijn 93/68/EEC), en draagt het bijbehorende CE-keurmerk.



**Grenoble**  
September 1997

Jean-Marc JULIA  
Product Quality Manager

## FCC (for USA only)

### Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement

Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates and uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the following measures:

- reorient or relocate the receiving antenna
- increase the separation between the equipment and the receiver
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

## Notice for Canada

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Safety Warning for the USA and Canada

If the power cord is not supplied with the computer, select the proper power cord according to your local national electric code.

**USA:** use a UL listed type SVT detachable power cord.

**Canada:** use a CSA certified detachable power cord.

For your safety, never remove the PC's cover without first removing the power cord and any connection to a telecommunication network. Always replace the cover before switching on again.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre ordinateur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code électrique national.

**USA:** utiliser un cordon secteur "UL listed", de type SVT.

**Canada:** utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Pour votre sécurité, ne jamais retirer le capot de l'ordinateur sans avoir préalablement débranché le cordon secteur et toute connection à un réseau de télécommunication. N'oubliez pas de replacer le capot avant de rebrancher le cordon secteur.

## Changing a battery

There is a danger of explosion if the battery is incorrectly installed. For your safety, never attempt to recharge, disassemble or burn the old battery. Replace the battery only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. The battery is a lithium battery which does not contain heavy metals, nevertheless, in order to protect the environment, do not dispose of batteries in household waste. Please return used batteries to the shop from which you bought them, to the dealer from whom you purchased the PC, or to Hewlett Packard, so that they can either be recycled or disposed of in an environmentally sound way. Returned used batteries will be accepted free of charge.



Bij dit apparaat zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet U ze niet weggooien maar inleveren als KCA.

## Changement de la pile

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installée correctement. Pour votre sécurité, ne jamais essayer de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacer uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds, néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin ou vous l'avez achetée, ou revendeur où vous avez acheté l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée, ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usées seront acceptées gratuitement.

### Notice for the United Kingdom

The HP PC Workstation is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to Public Telecommunication Systems within the United Kingdom.

### Hinweis für Deutschland: Geräuschemission

Lärmangabe nach Maschinenlärminverordnung - 3 GSGV (Deutschland)

LpA < 70 db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach EN27779: 11.92.

### Warnung

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Bei der in diesem PC integrierten Batterie handelt es sich um eine Lithium-Batterie, die keine Schwermetalle enthält. Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie werden vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

### Notice for Japan

この装置は、第二種情報装置（住宅地域又はその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

### Notice for Korea

이 기기는 비업무용으로 전자파장애검정을 받은 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

---

## **HP-garantie op de apparatuur**

**Belangrijk: dit is de garantieverklaring voor de apparatuur. Lees deze zorgvuldig door.**

**De garantiebepalingen kunnen in uw land afwijken. Mocht dat het geval zijn, dan kunt u bij een geautoriseerde HP-dealer of bij het dichtstbijzijnde verkoop- en servicekantoor van Hewlett-Packard meer informatie vragen.**

### **Beperkte apparatuurgarantie van drie jaar**

Hewlett-Packard (HP) garandeert deze apparatuur tegen gebreken in materialen en vakmanschap voor de duur van drie jaar na ontvangst door de oorspronkelijke eindgebruiker.

De garantie van drie jaar omvat on-site service tijdens het eerste gebruiksjaar (arbeids- en onderdelenkosten worden niet in rekening gebracht), en retourservice door een HP Servicecentrum of een Servicecentrum van een deelnemende geautoriseerde HP Personal Computer-dealer tijdens het tweede en derde gebruiksjaar (alleen onderdelenkosten worden niet in rekening gebracht).

Als HP gedurende de garantietermijn op de hoogte wordt gesteld van de hierboven omschreven gebreken, zullen de defecte producten worden gerepareerd of vervangen. HP bepaalt of reparatie dan wel vervanging noodzakelijk is.

Mocht HP niet in staat zijn het product binnen een redelijke termijn te repareren of te vervangen, dan heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van het product.

### **Beperking van de garantie**

De hierboven beschreven garantie geldt niet voor defecten ten gevolge van: verkeerd gebruik; wijziging zonder toestemming; gebruik of opslag van het product in andere dan de vermelde omgevingscondities; tijdens vervoer ontstane schade; incorrect onderhoud; of schade ten gevolge van het gebruik van niet-HP programmatuur, accessoires, media, onderdelen, verbruiksartikelen of voorwerpen die niet voor gebruik met het product zijn bestemd.

Producten van HP kunnen gereviseerde onderdelen bevatten die dezelfde prestaties leveren als nieuwe onderdelen of die incidenteel kunnen zijn gebruikt.

HP BIEDT VOOR DIT PRODUCT GEEN ANDERE GARANTIES, SCHRIFTELIJK NOCH MONDELING. VOOR ELKE GEÏMPliceERDE GARANTIE TEN AANZIEN VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID GELDT DE BEPERKTE DUUR VAN DRIE JAAR VOOR DEZE SCHRIFTELIJKE GARANTIE. IN SOMMIGE GEOGRAFISCHE GEBIEDEN IS EEN BEPERKING VAN DE DUUR VAN GEÏMPliceERDE GARANTIES NIET TOEGESTAAN, ZODAT BOVENBEDOELDE BEPERKING NIET VOOR U VAN TOEPASSING BEHOEFT TE ZIJN.

Deze garantieverklaring verleent u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten die van land tot land kunnen verschillen.

### **Beperking van aansprakelijkheid en verhaal**

AAN DE KLANT ZULLEN GEEN ANDERE AANSPRAKEN TOEKOMEN DAN DE HIERBOVEN GENOEMDE. IN GEEN GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE (WAARONDER WINSTDERVING); OF DIT NU IS GEBASEERD OP GARANTIE, CONTRACT, ONRECHTMATIGE DAAD OF ENIGE ANDERE JURIDISCHE THEORIE.

De hierboven beschreven beperking van de garantie is niet van toepassing wanneer een inzake competente rechtbank bepaalt dat een door HP verkocht product defecten vertoont en daardoor direct heeft geleid tot lichamelijk letsel, overlijden of beschadiging van eigendommen, met dien verstande dat HP's aansprakelijkheid voor beschadigde eigendommen nooit hoger zal zijn dan \$50.000 dan wel de aanschafprijs van het specifieke product dat tot zulke schade heeft geleid. In sommige geografische gebieden is uitsluiting of beperking van de aansprakelijkheid voor incidentele schade of gevolgschade (inclusief winstderving) niet toegestaan, dus is het mogelijk dat de bovengenoemde beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

### **On-site garantieservice te kunnen verkrijgen**

Om on-site garantieservice te kunnen verkrijgen, dient de klant contact op te nemen met een HP Verkoop- en Servicekantoor, de Klantenservice van HP of met het Servicecentrum van een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer. De klant dient bereid te zijn om een bewijs van de aankoopdatum te tonen.

Deze garantie geldt wereldwijd voor producten die bij HP of een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer zijn aangeschaft, voor zover zij door de oorspronkelijke koper worden teruggezonden voor gebruik door de oorspronkelijke koper of als onderdeel van een systeem worden geleverd dat door de oorspronkelijke koper wordt geïntegreerd. De service wordt op dezelfde manier geboden alsof het product in het land van gebruik zou zijn gekocht en kan alleen worden verleend in landen waar het product geschikt voor is om in te gebruiken. Als het product gewoonlijk niet in het land van gebruik wordt verkocht, moet het worden teruggezonden naar het land van aankoop voor onderhoud. De responstijd voor on-site service en de periode waarbinnen producten worden geretourneerd, kunnen afwijken van de normaal daarvoor geldende perioden, afhankelijk van de beschikbaarheid van niet-lokaal voorradige onderdelen.

Deze garantie biedt service voor de unit van de systeemp processor, het toetsenbord, de muis en Hewlett-Packard accessoires binnen de unit van de systeemp processor, zoals video-adapters, opslagmedia en interface-controllers.

De service voor onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen (zoals het toetsenbord of de muis) wordt mogelijk geleverd in de vorm van verzending van het betreffende onderdeel. In dat geval betaalt HP vooraf alle vervoerskosten, invoerrechten en belastingen; verder biedt HP telefonische assistentie bij het vervangen van het onderdeel; voor ieder onderdeel dat op verzoek van HP wordt teruggezonden, betaalt HP de verzendkosten, invoerrechten en belastingen.

HP-producten die buiten de unit van de systeemp processor vallen (zoals externe opslagmedia, beeldschermen, printers en overige randapparaten) worden gedekt door de garantie bepalingen die van toepassing zijn voor die producten; HP-programmatuur wordt gedekt door de beperkte garantieverklaring voor HP-programmatuur.

On-site bezoeken die het gevolg zijn van producten die niet door Hewlett-Packard zijn geproduceerd (of deze zich nu binnen of buiten de unit van de systeemp processor bevinden) worden in rekening gebracht volgens de geldende standaard reiskosten- en werkurenregeling voor service op afroep.

In bepaalde gebieden is de on-site service voor dit product beperkt of niet beschikbaar. In "HP Excluded Travel Areas" (gebieden waar geografische belemmeringen, gebrek aan wegen of ongeschikt openbaar vervoer normaal reizen onmogelijk maken) wordt service geboden tegen extra kosten op basis van onderhandelingen.

De responstijd voor on-site service van HP in "HP Service Travel Areas" is gewoonlijk de volgende werkdag (behalve op HP-vakantiedagen) voor "HP Travel Zones" 1 t/m 3 (d.w.z. 160 km vanaf het HP-kantoor). De responstijd voor Zone 4 en 5 (320 km) is de tweede werkdag; voor Zone 6 (480 km) is dit de derde werkdag; en voor grotere afstanden op basis van overleg. Informatie over de wereldwijde Customer Support Travel-regeling is beschikbaar bij ieder HP Verkoop- en Servicekantoor.

De beperkingen in reistijd en responstijd bij service door een dealer of distributeur worden door de deelnemende dealer of distributeur verstrekt.

Servicecontracten met een dekkingperiode buiten werktijd of in het weekend, snellere responstijd of service in een "Excluded Travel Area" zijn vaak tegen meerkosten beschikbaar bij HP, een geautoriseerde dealer of een geautoriseerde distributeur.

### **Verantwoordelijkheden van de klant**

De klant kan worden gevraagd diagnostische programma's die door HP worden geleverd, uit te voeren voordat een on-site bezoek wordt ingepland of een vervangend onderdeel wordt verzonden.

De klant is verantwoordelijk voor de beveiliging van eigen en vertrouwelijke informatie en voor het onderhouden van een procedure die zich buiten het product afspeelt, waarmee verloren of gewijzigde bestanden, gegevens of programma's in hun oorspronkelijke staat kunnen worden hersteld.

Bij on-site service moet de klant het volgende bieden: toegang tot het product; een adequate werkplek en faciliteiten binnen een redelijke afstand tot het product; toegang tot en gebruik van alle informatie en faciliteiten die door HP nodig worden geacht om service aan het product te kunnen uitvoeren; voorraden en verbruikartikelen die de klant tijdens normaal gebruik van het product nodig zou hebben.

Bij het uitvoeren van on-site service dient een vertegenwoordiger van de klant te allen tijde aanwezig te zijn. De klant dient mee te delen of het product wordt gebruikt in een omgeving die mogelijk gevaar voor de gezondheid van onderhoudspersoneel vormt; HP of de dealer die de service verleent, kan verlangen dat onderhoud aan het product wordt uitgevoerd door personeel van de klant onder direct toezicht van HP of de dealer.

### **Garantieservice verkrijgen bij terugzending**

Als de garantieservice voor terugzenden van toepassing is, dient het product naar een door HP aangewezen servicedienst te worden geretourneerd. De klant dient een bewijs van de aankoopdatum bij te sluiten.

De klant dient de verzendkosten (en tevens alle invoerbelastingen en dergelijke) voor producten die voor garantieservice aan HP worden verzonden, vooruit te betalen. HP betaalt de kosten voor het retourneren van de producten aan de klant, uitgezonderd indien de producten naar een klant in een ander land moeten worden gezonden.

Rev. 20-11-96

---

## Gebruiksovereenkomst en beperkte garantie voor programmatuur van HP

Uw HP pc-werkstation bevat vooraf geïnstalleerde softwareprogramma's. Lees de software-gebruiksovereenkomst voordat u verdergaat.

LEES DEZE GEBRUIKSOVEREENKOMST EN DE BEPERKTE GARANTIE AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DEZE COMPUTER GAAT GEBRUIKEN. RECHTEN OP DE SOFTWARE WORDEN ALLEEN VERLEEND INDIEN DE KLANT AKKOORD GAAT MET ALLE VOORWAARDEN DIE IN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST WORDEN GESTELD. ALS U DE COMPUTER NU GEBRUIKT, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DEZE VOORWAARDEN. ALS U NIET AKKOORD GAAT MET DE VOORWAARDEN VAN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST, MOET U DE SOFTWARE VAN UW VASTE SCHIJFENHEID VERWIJDEREN EN DE ORIGINELE SCHIJVEN MET MEEGELEVERDE SOFTWARE Vernietigen, of de computer en de blbehorende software retourneren. In dat geval krijgt u de aanschafkosten terug.

ALS U NU VERDERGAAT MET DE CONFIGURATIE, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DE VOORWAARDEN VAN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST.

### HP software-gebruiksovereenkomst

TENZIJ HIERONDER ANDERS WORDT AANGEGEVEN, IS DEZE HP SOFTWARE-GEBRUIKSOVEREENKOMST VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER. DEZE GEBRUIKSOVEREENKOMST HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET HP SOFTWARE-GEBRUIKSOVEREENKOMSTEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERELEI ANDERE MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

Opmerking: Besturingssysteemsoftware van Microsoft wordt aan u in licentie gegeven onder de voorwaarden van de Microsoft-gebruiksrechtsovereenkomst die zich bevindt in de Microsoft-documentatie.

De volgende voorwaarden worden gesteld aan het gebruiksrecht van de software:

**GEBRUIK.** De klant mag de software op een willekeurige computer gebruiken. De klant mag de software niet op een netwerk installeren of op een andere manier op meer dan één computer gebruiken. De klant mag de software niet de-assembleren of decompileren, tenzij dit wettelijk is toegestaan.

**KOPIEËN EN AANPASSINGEN.** De klant mag kopieën of aanpassingen van de software maken (a) voor archiefdoeleinden of (b) voor het geval het kopiëren of aanpassen een essentiële stap is in het gebruik van de software op een computer, mits de kopieën en aanpassingen niet op een andere wijze worden gebruikt.

**EIGENDOM.** De klant gaat ermee akkoord dat hij of zij geen eigendomsrechten op de software kan doen gelden, behalve dan het eigendom van de fysieke media. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de software middels het eigendomsrechts is beschermd. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de software kan zijn ontwikkeld door een onafhankelijke leverancier, genoemd in de auteursrechtelijke vermeldingen bij de software, die de klant aansprakelijk kan stellen voor inbreuk op de auteursrechten of schending van deze gebruiks-overeenkomst.

**CD-ROM VOOR PRODUCTHERSTEL.** Als uw computer is geleverd met een cd-rom voor productherstel: (i) De cd-rom voor productherstel en/of softwareprogramma voor ondersteuning mag alleen worden gebruikt om de vaste schijf van de HP computer te herstellen waarbij de cd-rom voor productherstel oorspronkelijk is geleverd. (ii) Het gebruik van besturingssysteemsoftware van Microsoft die is opgenomen in een dergelijke cd-rom voor productherstel valt onder de voorwaarden van de Microsoft-gebruiksrechtsovereenkomst.

**OVERDRACHT VAN RECHTEN OP SOFTWARE.** De klant mag de rechten op de software overdragen aan derden, op voorwaarde dat alle rechten worden overgedragen en de klant vooraf van de derde een schriftelijke verklaring verkrijgt dat de derde ermee akkoord gaat dat hij of zij gebonden is aan de voorwaarden van deze gebruiksovereenkomst. De klant gaat ermee akkoord dat zijn of haar rechten op de software na deze overdracht zijn beëindigd en dat hij of zij de kopieën en aanpassingen zal vernietigen of overdragen aan deze derde.

**SUBLICENTIE EN DISTRIBUTIE.** De klant mag de software niet leasen, mag geen sublicentie op de software verlenen en mag geen kopieën of aanpassingen van de software openbaar verspreiden op fysieke media of via telecommunicatie zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard.

**BEËINDIGING.** Hewlett-Packard mag deze software-gebruiksovereenkomst beëindigen wanneer niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, nadat Hewlett-Packard de klant heeft verzocht zijn of haar verplichtingen na te komen en de klant hieraan niet binnen dertig (30) dagen na bedoeld verzoek heeft voldaan.

**UPDATES EN UPGRADES.** De klant gaat ermee akkoord dat de software geen updates en upgrades omvat die onder een aparte ondersteuningsovereenkomst bij Hewlett-Packard verkrijgbaar kunnen zijn.

**EXPORTCLAUSULE.** De klant stemt toe de software of enige kopie of aanpassing daarvan niet (opnieuw) te zullen exporteren indien dit een inbreuk is op de regelingen van de Export Administration van de Verenigde Staten of op enige andere betrekking hebbende regeling.

**U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS.** Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

### **HP software-garantie**

DEZE HP SOFTWARE-GARANTIEVERKLARING IS VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER, INCLUSIEF EVENTUELE BESTURINGSSYSTEEMSOFTWARE. DEZE GARANTIEVERKLARING HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET-HP SOFTWARE-GARANTIEVERKLARINGEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERLEI ANDERE MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

**Beperkte software-garantie van negentig dagen.** HP garandeert voor de duur van NEGENTIG (90) DAGEN vanaf de aankoopdatum van de software, dat de software de programma-instructies zal uitvoeren indien alle bestanden op de juiste wijze zijn geïnstalleerd. HP garandeert geen ononderbroken uitvoering van de software en garandeert niet dat de software vrij is van fouten. Indien de software de programma-instructies gedurende de garantietermijn niet uitvoert, heeft de klant recht op vervanging of reparatie. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en alle kopieën daarvan aan HP.

**Verwijderbare media (indien geleverd).** HP garandeert dat deze media (indien geleverd) waarop de software is vastgelegd, vrij zijn van gebreken in materialen en vakmanschap bij normaal gebruik voor de duur van NEGENTIG (90) dagen vanaf de aankoopdatum. Indien de media gedurende de garantietermijn defect blijken te zijn, dan kan de klant de media naar HP terugsturen voor vervanging. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en vernietiging van alle kopieën daarvan op niet-verwijderbare media.

**Garantie-aanspraken** De klant dient HP binnen dertig (30) dagen na het aflopen van de garantieperiode schriftelijk op de hoogte te stellen van enige aanspraak op de garantie.

**Beperking van de garantie.** HP biedt voor dit product geen andere garanties, schriftelijk noch mondeling. Voor elke geïmpliceerde garantie ten aanzien van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, geldt de duur van 90 dagen van deze schriftelijke garantie. In sommige geografische gebieden is beperking van aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogelijk dat de bovengenoemde beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is. Deze garantieverklaring verleent u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten die van land tot land kunnen verschillen.

**Beperking van aansprakelijkheid en verhaal.** AAN DE KLANT ZULLEN GEEN ANDERE AANSPRAKEN TOEKOMEN DAN DE HIERBOVEN GENOEMDE. IN GEEN GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSSCHADE (WAARONDER WINSTDERIVING); OF DIT NU IS GEBASEERD OP GARANTIE, CONTRACT, ONRECHTMATIGE DAAD OF ENIGE ANDERE JURIDISCHE THEORIE. In sommige geografische gebieden is beperking van aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogelijk dat de bovengenoemde beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

**Garantieservice verkrijgen.** U kunt garantieservice verkrijgen bij het dichtstbijzijnde HP verkoopkantoor of een andere locatie die in de handleiding of het serviceboekje is vermeld.

Transacties met consumenten in Australië en het Verenigd Koninkrijk: de uitsluitingen en beperkingen zijn niet van toepassing en hebben geen invloed op de wettelijke rechten van consumenten.

Rev. 19-11-96



## Specificaties van het pc-werkstation

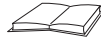
Item	Beschrijving
Gewicht (zonder beeldscherm en toetsenbord)	9 kg
Afmeting	Breedte: 43,5 cm Hoogte: 13,2 cm Diepte: 44,6 cm
Voet	0,194 m <sup>2</sup>
Temperatuur (opslag)	-40 °C tot 70 °C
Vochtigheid (opslag)	8% tot 80% (relatieve vochtigheid), geen condens bij 40 °C
Temperatuur (bedrijf)	5 °C tot 40 °C
Vochtigheid (bedrijf)	15% tot 80% (relatieve vochtigheid)
Voeding	Ingangsspanning: 100 – 127V, 200 – 240V ~ Ingangsfrequentie: 50/60 Hz Maximum afgegeven vermogen: 120W continu
Geluidsemissie: Geluidsniveau Geluidsdruk	(zoals vastgelegd in ISO 7779) LwA ≤ 42 dB LwA ≤ 37 dB

## Wegwijzer voor de documentatie bij uw pc-werkstation

Wilt u ...

### Installatie

Het HP Kayak XA pc-  
werkstation installeren



**HP Gebruikershandleiding**  
*Installatie en gebruik van het pc-  
werkstation*

### Naslag

Informatie over het gebruik van  
de hardware en software van  
het HP Kayak XA pc-werkstation



**HP Help**  
*Start Help Inhoud*



**HP Gebruikershandleiding**  
*Het pc-werkstation instellen en  
gebruiken*

Informatie over het gebruik  
van het besturingssysteem



**Help bij het besturingssysteem**  
*Start Help Inhoud*



**Besturingssysteem**  
**Gebruikershandleiding**

Informatie over het uitbreiden  
van het HP Kayak XA pc-werk-  
station door accessoires te  
installeren



**HP Gebruikershandleiding**  
*Accessoires in het pc-werkstation  
installeren*

### Probleemoplossing en ondersteuning

Informatie over de  
verschillende  
ondersteuningsservices en  
over het oplossen van  
problemen met het HP  
Kayak XA pc-werkstation



**HP Help**  
*Start Help Inhoud*



**HP Gebruikershandleiding**  
*Problemen oplossen*  
*Ondersteunings- en informatieservices  
van HP*



Papier niet gebleekt met chloor

Productnummer: D4790-90005  
Gedrukt in EU - 08/97

